

الدراللامع

محمد بن عمر انستوسي بن سليمان

طب يوناني (عربي) (٢٣٠)

١٢٥٤

حصر

فهرسة كتاب النبات

صحيحة

الخطبة	١
فاتحة المؤلف	٥
مقدمة الكتاب	٦
الاسم الاول وفيه بابان الباب الاول في الشرح صحيح وفيه سبع	٧
فصول الفصل الاول في الاعضاء الاصلية	
الفصل الثاني في الجذور	١٠
الفصل الثالث في الساق ونموها	١٢
الفصل الرابع في الفروع	٢٠
الفصل الخامس في الورق والاذينات	٢٠
الفصل السادس في الازرار	٣٠
الفصل السابع في الغدد والوبر والشوكات والسلاعات	٣١
والسلوك	
الباب الثاني وفيه مجتبان الاول في اعضاء التناسل	٣٥
وفيه فصول ستة الفصل الاول في كلام كلى على اعضاء	
التناسل	
الفصل الثاني في كيفية وضع الازهار	٣٦
الفصل الثالث في البستيل	٣٨
الفصل الرابع في الاستام	٤٠
الفصل الخامس وكتب الرابع غلطا في الغلافات الزهرية	٤٣
الفصل السادس وكتب الخامس غلطا في البستيل	٤٧
المبحث الثاني في الثمر والبزوفيه ثلاثة فصول العمل الاول	٤٨
في الثمر	
الفصل الثاني في الغلاف الثمرى	٤٩

الفصل الثالث في البذر	٥٣
القسم الثاني في الفيتسيولوجيا وفيه ثلاثة ابواب الباب الاول	٥٩
في التغذى وفيه ثمانية فصول الفصل الاول في التغذى	
بواسطة العصارة المائية	
الفصل الثاني في التحلب	٦١
الفصل الثالث في الاسباب الموجبة لدخول اللينفا	٦٢
ومعودها في النبات	
الفصل الرابع في التغيرات التي تحصل في اللينفا حال حركتها	٦٥
في باطن النبات وفي العصارة المغذية له	
الفصل الخامس في الجواهر الاولى الداخلة في النبات	٦٧
من الجذور والاوراق وفي الاتحادات الحاصلة بينها في تكوين	
الاصول الثانوية	
الفصل السادس في الافرازات النباتية التي منها العصارة	٧٣
الخاصة والروايح والسوائل والصمغ والراتنج وغير ذلك	
الفصل السابع في تأثير الضوء على اللون وفي حركة الاعضاء	٧٧
النباتية	
الفصل الثامن في البحث عن النبات هل له حرارة خاصة ام لا	٧٩
الباب الثاني في تولد النبات بواسطة البذر وفيه اربعة فصول	٨٠
الفصل الاول في التزهر	
الفصل الثاني في التلقيح	٨٢
الفصل الثالث في النضج	٨٣
الفصل الرابع في الانبات	٨٤
الباب الثالث في التوالد بواسطة الخلفة وفي زمن حياة	٨٦
النبات ومكانه وفيه فصلان الاول في الخلفة	

الرتبة العاشرة في النبات ذات الفلقين التي لا يجها ١٨٢

من وريقة واحدة فوق عضو التأنيث وانثرتها منضعة

لبعضها وفيها ثلاث فصائل

الفصيلة الاولى الهندية

الفصيلة الثانية الارقطونية ١٨٤

الفصيلة الثالثة اقية صومية ١٨٦

الرتبة الحادية عشر في النباتات ذات الفلقين التي لا يجها ١٩٢

من وريقة واحدة ومنذ غم فوق عضو التأنيث وانثرتها

منضعة وفيها ثلاث فصائل

الفصيلة الاولى السنورية

الفصيلة الثانية القوية ١٩٤

الفصيلة الثالثة البيلسانية ٢٠٠

الرتبة الثانية عشر في النباتات التي لا يجاتها من وريقات ١٠٢

كثيرة واعضاء تذكيرها منضعة فوق عضو التأنيث وفيها

الفصيلة الخبيبة

الرتبة الثالثة عشر في النباتات ذات الفلقين الكثيرة الوريقات ٢٠٩

التوجيهية وفيها تسع فصائل

الفصيلة الاولى الشقية

الفصيلة الثانية الخشخاشية ٢١٣

الفصيلة الثالثة الصليبية ٢١٧

الفصيلة الرابعة البرقانية ٢٢٢

الفصيلة الخامسة الكرمية ٢٢٥

الفصيلة السادسة الخبازية ٢٢٧

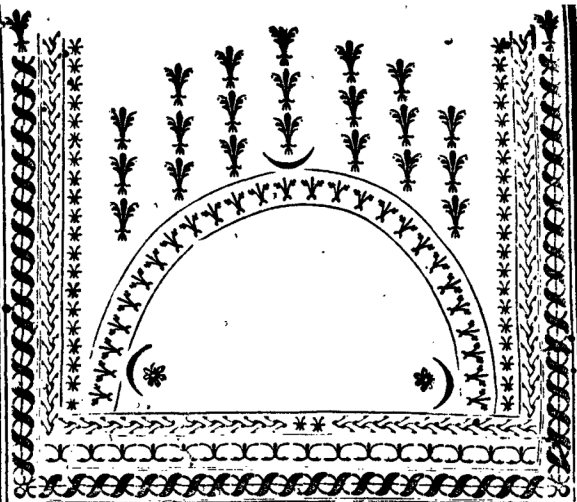
الفصيلة السابعة البولية ٢٣٠

الفصلية الثامنة السدينية	٢٣٣
الفصلية التاسعة القرنفلية	٢٣٩
الرتبة الرابعة عشر في النباتات ذات الفلقين الكثيرة الاوراق	٢٤١
التوزيعية واعضاء تذكيرها مند نمة في السكاس ومحيطه	
بالمبيض وفيها ثمان فصائل	
الفصلية الاولى الاسية	
الفصلية الثانية الوردية	٢٤٤
الفصلية الثالثة البقلية	٢٥٥
الفصلية الرابعة الفستقية	٢٦٣
الفصلية الخامسة الخوزية	٢٦٨
الفصلية السادسة النبتية	٢٦٩
الفصلية السابعة البلوطية	٢٧١
الفصلية الثامنة الصفصافية	٢٧٥
الرتبة الخامسة عشر في النباتات ذات الفلقين وحيدة عضو	٢٧٧
التناسل التي نباتاتها غير منتظمة وفيها اربع فصائل	
الفصلية الاولى القريونية	
الفصلية الثانية القمية	٢٨٥
الفصلية الثالثة الابخرية	٢٨٣
الفصلية الرابعة الصنوبية	٢٨٨
الخاتمة	٢٩١
كيفية البستان النباتي	٢٩٣
كيفية شكل البستان النباتي	٢٩٤
معرفة الزمن الذي تزرع فيه البزور وكيفية تعليم التلامذة	٢٩٥
اجتناء النبات	
في الكباشنة النباتية	٢٩٦

خطا	صواب	صفحة	سطر
ميزبلي	ميزبل	٨	١٠
القرانفل	قرنفل	١٣	١٠
كالبلاب	كالبلاب	١٤	١٣
قشرتها	لقشرتها	١٥	٨
المذكورة	المذكور	١٨	٣١
والبيزبت	رايزرت	١٩	٤٠
الفصيلة	الفصيلة	٢٤	١
اذينية	اذينية	٢٥	٢
واحد	واحد	٢٩	٢٣
نلافات	غلف	٣١	٢٣
الورق	الدرق	٣٤	٩
الفرع	القرع	٣٦	١
الازهار	الاذناب	٣٧	٥
تتلاصقا	تتلاصقان	٤٥	١٧
ربع	اربع	٤٥	١٨
فانهمو	فانهم	٤٦	٢١
قدريرا	تضريسا	٤٩	١٩
غديا	غديا	٥٠	٨
صيرورها	صيرورها	٥٣	٢٣
مر	امر	٦٤	١٣
الخلوى	الخلو	٦٤	١٣
بتكاف	يتكاف	٧٩	١٣
مائة سنة وعشر	مائة سنة وعشرة	٨٩	١٥
حصول	حصر	٩٣	٤

خطا	صواب	صحیفہ	سطر
عن	علی	۹۵	۶
اسقوہ	انقوہ	۹۵	۱۵
بالمزاج المزاجہ	بالمزاج المزاجہ	۹۷	۱۶ و ۱۱
خفیفہ	خفیفہ	۱۰۴	۱۷
۶۴ و ۶۸	۲۴ و ۸۶	۱۱۶	۱۹ و ۱۸
زہی	وہی	۱۲۶	۲۰
۳۵	۲۵	۱۴۰	۲۲
ینجج	ینجج	۱۴۵	۱۱
البیروج	البیروج	۱۷۰	۰۵
الجلبا والسقونیا	وہما الجلبا والسقونیا	۱۷۴	۱۲
مببضہ	مببضہ	۱۷۹	۱۶
اصافہا	اوصافہا	۱۷۴	۱۵
زکیہ	ذکیہ	۱۹۰	۵۲
للون	للون	۱۹۵	۱۵
مستترہ	مستترہ	۱۹۵	۲۰
قوہ	قموہ	۱۹۸	۲۵
خاصہ	خاصیہ	۲۰۱	۱۰
واربعہ	واربع	۲۱۱	۱۵
ولاعضاء تذکیر	ولاعضاء تذکیرہ	۲۱۲	۲۵
وثمرہ	وثمرہ	۲۱۴	۲۴
وثمرہ	وثمرہ	۲۲۵	۱۰
ومتقابلہ	ومتقابلہ	۲۲۶	۰۳
واوراقہ	واوراقہا	۲۲۶	۰۶
صدیرین	صدریان	۲۲۹	۱۵

خطا	صواب	مصحفه	سطر
قروعا	قروعا	٢٣٤	٠١
علبة وهذه العلبه	هلب وهذه العلب	٢٤٠	١٥
خمس اساتيل	خمس اساتيل	٢٤١	٠١
وان كانتا متقاربتين	وان كانتا متقاربتين	٢٤٢	٠٢
خمس اساتيل	خمس اساتيل	٢٤٩	١١
اوالمز	رالمز	٢٦٥	١٧
من نفسه	من نفسه	٢٧٢	٠١
واراقها	واراقها	٢٧٢	٠٣
مكن	مكن	٢٧٢	١٧
من جهه	من جهة	٢٧٢	٢١
بهذه	وهذه	٢٨١	٢٤
اما الابجري	فاما الابجري	٢٨٤	١١
الخنزى	الخنزيرى	٢٨٦	١٧
ازهارها	ازهار	٢٨٧	١٧
الفصيلة الخمسون	الفصيلة الرابعة	٢٨٨	٤
لها وغلاف	ولها غلاف	٢٨٩	١
اثنائى المساكن	ثنائية المساكن	٢٩٠	٧٢
الانواع الذى	الانواع التى	٢٩٢	٩
النسبة من كل نباتين	النسبة بين كل نباتين	٢٩٣	١
وفى بلده	فى بلده	٢٩٥	٢٥
الكنشاه بالنباتية	الكنشاه النباتية	٢٩٦	٢



﴿بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ﴾

ان ابي روض ابشحت از هاره باطيب الاربع * و از هي دوح اينعت شماره
 بكل زوج بهيج * حمد من غرس في قلوب اهل مودته التصديق والايمان *
 ووعدهم على طاعته بجنة فيهما من كل فاكهة زوجان * فسبحانه من الله
 قادر قاهر ماجد * اوجد من النبات صنونا وغير صنونا يسقي بماء واحد *
 تحير الوا البصار في بديع قدرته * وانهش ذوا الاستبصار في آلائه
 وحكمته * لا تحصى ثناء عليه ولا تشرب له احدا * والبلد الطيب يخرج
 نباته باذن ربه والذي خبث لا يخرج الا نكدا * ونسئله من فضله واحسانه *
 وجوده وامتنانه * ان يرسل شايب من رضائه واکرامه * ويهطل
 سحب صلاته وسلامه * على اصل شجرة الهداية الرحمانية * الثابت بالحكمة
 الربانية * سيدنا محمد الداعي الى سبل الرشاد * الذي انزلت عليه والنخل
 باسقات له اطالع نضيد رزقا للعباد * وعلى آله فروع الشجرة الزكية *
 واصحابه قوى الرتب العلية * ما فاح عبير الرياض في الادواح * وانتعشت

بطبيب اريج ازهاره الاجسام والارواح * امين امين
 وبعد فيقول الفقير الى الله المنان * محمد بن عمر اتونسي بن سليمان * لما كان
 علم النبات من أجل ما تعلمه الانسان * وكان عليه مدار معالجة الابدان * كان
 الواجب على الطبيب ان يتخلل ايكد وادواحه * ويجعل بين رياضه غدقه
 ورواحه * ويجتني من نوره كل باس * ليعرف من خواصه ما كان للدا حاسم *
 ولا يمكنه ذلك الا بعد اتقان مسائله * وتصوير رتبته واجناسه وفصائله * ومعرفة
 انواعه واصنافه واعيانته * وسوقه وفروعته وكووسعه ونيجانه * وخواصه
 ومضاره ومنافعه * وعلمه واذوائه ومصارعه * وكان في هذا المصير مجتهد ولا
 لا يعرف * ونكرة لا تعرف * بل قصارى من يدعى الطب من اهله مقلد
 للمتقدمين * فيستعملون بعض الادوية النباتية مع عدم اليقين * خصوصا
 وان به ضل من كتب في المفردات * ذكر نحو امان عشرين خاصية لكل نبات *
 ولم يعرف كل نبات بما يليق به من التعريف * بل يذكر اسمه ومن اوصافه دون
 الطفيف * فلا يامن الانسان ان يلتبس عليه بمماثله في الاوراق والازهار *
 ويكون الاول نافعا والثاني له اضرار * فكلم من قرض قتل بهذا التقليد *
 ولو كان عن بصيرة لكان شفاؤه باذن الله غير بعيد * هذا وانى لما تشرف على بخدمته
 من ترينت الدنيا بوجوده * وغمر الوافدين بيرة وجوده * من اضحى شامة على
 وجنة هذا الدهر * وغرق بلجين هذا العصر * صاحب الاراء السنية * والمواهب
 البهية * من شاع ذكره في الاقطار * وبلغ في الظهور مبلغ الشمس في رابعة
 النهار * امير الامراء * وسيد الوزراء * والكبراء * باسط الامن والامان * قاصع
 البغاة اهل العدوان * كما قلت فيه من قصيدة

هذا فخذنا على من له * من سيفه بين الملوك عصام
 فهو الهزير الاسد تخشى بأسه * دون الزئير سيدع ضرغام
 قطع المخاوف والبغاة فالحاها * في ارضه بين الانام مقام
 فلاجل هذا ازدهم الانام توهمه * من شاسع الاقطار فهو امام
 متفشين ظلال حضرة انسه * فهم نيام في الانام قبيلهم

وتواترت انبياء سطوة باسمه * في الحرب حتى هابه الظلام
 مثايد بذكاء عقل ثاقب * تجري بحسن حديثه الايام
 طارت الى الاقطار في جوار السما * اخبازه الحسنى وهن نخام
 نال السيادة والسماحة والندى * من طبعه الاحسان والاكرام
 ركب من مناقبه البصار واصحرت * وتحدثت بمن بها والشام
 لازلت في التدبير يصحبك الهدى * فتجنى في حدس لك الاعلام
 الا وهو المولى الاجل الحاج محمد على باشا ادام الله اجلاله * وابق له اشباله *
 سيما البطل الجليل * سعى الخليل * ما لمعت الصوارم تحت الاعلام * وارنجت
 المواكب عند الاصطدام * امين امين * تخدمت سعادته مصححا للكتب بمدرسة
 الطب الانسياني * وصرت اقامسى في تصحيح الكتب واعانى * وكان من جملة
 ما كابدت في تصحيحه * وميزت عليه من صحبه * هذا المؤلف الجليل * الذى
 لم يوجد نظيره في فنه منذ زمن طويل * وحين امرت بادخاله دار الطباعة *
 امرت ان اقباله على اصله حسب الاستطاعة * بجمعية مؤلفه الماهر اللبيب *
 الذى له في كل فن من القنون نصيب * احده زوساء المشورة الصحية *
 قائم مقام المعلم انطون فيجورى ذى المعارف البهية * وان يباشر المقابلة معنا
 انخر اقرانه ذكاء وحلما * وابلهم دراية وعلماء * صاحب المأثر والمسكارم * المولى
 الاجل السيد حسين غانم * فانتعب ذهنه حفظه الله معنا * وبحث على معانى
 الاسماء التى كنا لانعقل لها معنى * فرددنا بمساعدته كل ابدى الى وكرها * وكل
 شاردة الى مقرها * فجاء كتابا برق الناطر * ويهيج الخاطر * فريدا في نفسه *
 عزيزا في ابناء جفسه * كما قلت فيه .

فن النبات لطالبيه كسكر * يدعى النبات فكلم به من فائده
 فانظر محاسنه بغانم اصيبت * فى وكرها لم تلق منها ابد
 هذا مع انى ارتفعت سرولة الالفاظ للطلالين * ولم آت بغرايتها شفقة على
 المتعلمين * وسميته الدر اللامع * فى النبات وما فيه من الخواص والمنافع *
 وما توفى الا بالله عليه وكنت واليه انيب

قال المؤلف

لما كان غم النبات من أجل العلوم وأهمها * وأعظمها نفعاً وأتمها * وكان بدونه
 لا يمكن الطبيب مداواة الآلام * ولا يعرف الأقرباء ديني النبات الصالح من
 السام * كان الجاهل به على غاية من الخطر * وربما أراد النفع فوقع بالضرر
 * لأنه يكون كحاطب ليل * أو جالب رجل وخيل * وح كيف يمكنه انتخا ب
 النبات الموصوف * من بين مئين من النباتات المتماثلة بل الوف * أم كيف
 يمكنه ابدال النبات بما يساويه في الخواص * أن اضطر لذلك ولأن حين
 مشاص * ومن المعلوم أن أنواع النبات غير مختصة بزمان ولا بمكان * بل توجد
 على ممر الزمان في الاقطار والبلدان * فكثيراً ما يوجد نبات مغذ منقذ
 من الاخطار في الأودية وشواطئ الأنهر وسواحل وقرار البحار * لم يتقن
 هذا العلم غاية الاتقان * كان بالشك على خطر مدة الأزمان * ولما كان من اثم
 ضائع السعادة انتشار العلوم * ونفع الانام كما هو من حاله معلوم * امر ايد الله
 بإنشاء المدارس وتأسيسها * وترجمة الكتب الحكمية وتبويبها * فتفتح للطالب
 المطالب * فبذل للمعلم الرغائب * وما قصد بذلك الا حسن تمدن رعاياه *
 وعمارة مدنه وقراء * ولم تمنعه كثرة اشغاله عن ذلك * لعلمه ان فيه عمارة الممالك
 * فكان من أجل ما ترجم هذا العلم النفيس النافع * الذي لا يزيد به الا خسران
 عقله ضائع * لم لا وهو علم يبحث عن النباتات التي لا يحصى افرادها العدد
 * ولا يحيط بها وصف ولا حد * قد غطت اكثر سطح الكرة من هضاب ووهاد
 * ونبتت في قرار البحر وعلى ظهور الطوارق * ولو ذكرنا منافعها تفصيلاً
 لطال الحال * ووقعنا في الاسهاب الجالب لللال * ولكن نقول لسهولة تناوله
 وإزالة المرام * قسمه المتقدمون الى اربعة اقسام * القسم الأول في التفسير
 * والثاني في وظائف اعضاء النبات على الفصيح * والثالث في تقسيم النبات
 بحسب اعضاء التناخل الى رتب * روماً لتسهيل على من طلب * وذلك
 على رأي المعلم ليتبو * وبحسب القاعدة الطبيعية للمعلم بحوسب والرابع
 في شرح الفسائل الطبيعية * التي اكثرت تداولها الاطباء المرضية

وقد جعت هذا الكتاب من المؤلفات الخليفة * ووشخته بقرآءة العبارات
الجميلة * ومع هذا اعترف بالجزء والتقصير * والتبس الاعضاء من الناقصة البصير
والله المستعان وعليه التكلان

مقدمة

اعلم ان المتقدمين قسموا الموجودات الطبيعية الى ثلاث رتب كما وجدوا موضحا
في كتبهم وفي اقدم التواريخ والذي يظهر ينادي الرأي ان هذا التقسيم هو
الافق للطبيعة فذلك تمسك به ابيوقراط وارسططالس وتيوفراست
وديواسكوريد وفلينيوس وجالينوس وجميع المتقدمين من الفلاسفة والمتأخرين
الى هذا العصر ويلزم من يأتي بعد ان يقتدى بهم ايضا لانه من الحقايق العظيمة
التي لم تغير على الدهور الماضية ولا تضعفها العصور اللاحقة * وقد عرفت الماهر
لاينيوس الرتب الثلاث مع الاختصار والافادة فقال هي اما معادن نفوس *
او نباتات تنمو وتعيش او حيوانات تنمو وتعيش وتحس * فانظر الى هذا
التعريف فان فيه من الحسن والطلاقة ما يدل على فطنة فائده وذكائه * فاما
المعادن فهي اجسام غير آتية لاحياة فيها وهي اما جامدة او سائلة او غازية
اي هوائية وكل منها اما بسيط او مركب واغلب كتلة ارضنا متكون منها واما
النباتات فانها مغايرة للمعادن وان لم يكن لها احساس في الظاهر ولا هضم
ولا اعضاء معدة له ولا حركة ارادية لكنها تشبه الحيوانات في التغذية
والنمو وان كان نموها يختلف بالكثرة والقله وتشبهها ايضا في التوالد باعضاء
التناسل وان كان اغلبها وهذه الاعضاء تفقد بعد الحمل وقد يكون التوالد
بالجراثيم او بالبصيلة او الدرن او القصب الصغيرة المعروفة عند العامة بالعقل
وكما تشبهه فيما ذكرناه تشبهه في اعتراء الموت وان كان كثيرا منها ما تطول حياته
حتى كأنها لا تنتهي * وقد عسر على الطبيعيين المتأخرين التعديدين هذه
الرتب الثلاث والذي يختاره كل عاقل يبحث عن الاجسام التي اشتملت عليها هذه
الرتب هو انقسامها الى ربتين عظيمتين احدهما محتوية على الاجسام الغير
العضوية وهي الغازات والسوائل والاجسام المعدنية * وثانيتهما محتوية

على الاجسام العضوية وهى الحيوانات والنباتات وقد حضر والموجودات
الطبيعية في ثلاثة علوم * الاول علم المعادن * والثاني علم حياة الحيوان *
والثالث علم النباتات وهذا الاخير يتقسم الى ثلاثة اقسام الاول هو الذى
نعرف به طبيعة النبات والاعضاء المكونة لانتساجه وتركيبها
وهو علم التشريح النباتي * والثاني هو الذى يعرف به تفاعل اعضاء النبات
في بعضها وهو علم وظائف اعضاء النبات وارتباط تلك الوظائف ببعضها
والثالث هو الذى يعرف به تقسيم النبات الى رتب وهو علم ترتيب النبات
فلخص مما ذكرناه ان بعلم النبات يعرف عدد الاعضاء الداخلة فيه وكيفية
انتساجها ووضعها وشكلها وتفاعلها في بعضها والصفات الخاصة المميزة
لكل نبات عن الاخرى ليس من المستغرب معرفة النبات في جميع البلاد لانه
قد وجد في كل عصر من العصور السابقة من هو ما هرفيه * فكان المعرفة
للشجر مع الاحتياجات الاولى وكنز بكنز المعارف البشرية
وبواسطة هذه الكثرة والاستكشافات وارتباطها ببعضها دونت
المعارف الطبيعية وصارت علما مستقلا * ثم من المعلوم ان الموجود
في اغلب النباتات اربعة اشياء وهى البذور والسوق والاوراق والثمار
* ولاعضاء النبات ربتان عظيمتان وظائف كل منهما متميزة عن
وظائف الاخرى الاولى الاعضاء المعدة لوظيفة التغذية والثانية الاعضاء
المعدة لاستمرار النوع وبقائه وهى اعضاء التناسل * ولكن من حيث اتنا
ذكرنا ان هذا العلم منحصر في ثلاثة اقسام نبدأ الآن بالقسم الاول منه
فنقول القسم الاول وفيه بابان الباب الاول في التشريح وفيه سبعة
فصول

الفصل الاول في الاعضاء الاصلية

قد تظهر الكلمة النباتية للناظر فيها على هيئة منسوج غشائي متكون من
غشاء رقيق جدا ضعيف يختلف في الشفافية فيكون ابيض اولالون له
ذامسام تختلف في الكبر اوذاشقوق وهذا المنسوج مكون من اجزاء اعظمهم

البشرة والمنسوج الخلوى والمنسوج الوعائى وهذه الثلاثة اصول لبنية كل نبات فاما البشرة فهي غشاء متكون من الجدران الظاهرة من المنسوج الخلوى وهو فى الغالب ذو مسام كبيرة وصغيرة وتسمى المسام القشرية واما المنسوج الخلوى فتكون من خلايا متلاصقة بحيث تكون كل خلية منها مشتركة بين اثنتين وهذا المنسوج شبه المعلم غريور غوة طافئة على سطح سائل متغير اورغوة صابون وشكل هذه الخلايا صادر من ضغطها على بعضها فان كان الضغط متماثلا من جميع الجهات كان شكلها اذا قطعت قطعاً ايقياً عمودياً مسدس الزوايا قريب الانتظام وان كان الضغط الجانبي اكثر من العمودى كان شكلها انبوبياً مستطيلاً فيقرب حينئذ من المنشورى الكثير الزوايا ~~بمستطلم~~ جدران الخلايا صغيرة جداً قدر العلم ~~بذلك~~ ان كل قطعة منها كجزء من ثلاثمائة جزء من ميللى متر * ومسام الخلايا المستطيلة كثيرة جداً وتكون مصفوفة صفوفا مستعرضة وهى فى الخلايا المتباعدة ~~بأفق~~ واصطفا فيها غير منتظمة * ولا توجد الشقوق فى جدران الخلايا الانادرا واما المنسوج الخلوى المنتظم فهو يكون للنخاع ومعظم القشرة ويوجد فى النباتات الفلقية وفى الجذور ذات العصاة وفى الثمار اللينة وفخوها وهذا المنسوج اذا تعطن فى الماء يتغير ثم يصحصل * والمنسوج الخلوى ذو الخلايا الانبوبية الصغيرة يوجد محب طابا لاوعية الكبيرة اللينة الخشبية فى نبات ذى الفلقة وفى الطبقات الخشبية فى ذى الفلقتين * واما الاشعة اى التمددات النخاعية فهي خلايا مستطيلة مستطرفة بالاوعية الغليظة بواسطة المسام * والمنسوج الوعائى ناشئ من الاوعية اى الانابيب وهذه الانابيب اشعثها صفيحة جبهة قليلة الشفافية وتنقسم الى لينفاوية وخاصة فاللينفاوية تحتوى على اللينفا اعنى العصارة المائية وتنقسم الى خمسة انواع الاول الاوعية او الانابيب المسامية وهى اوعية ذات مسام مصفوفة صفوفا مستعرضة * الثانى الانابيب المنقوفة وهى اوعية ذات شقوق مستعرضة * الثالث القصبات وهى انابيب مكونة من صفائح قليلة العرض ملتوية

التواء كوربا * الرابع الانايب المختلطة وهي انايب ذات مسام وشقوق جزء
 منها متكون من صفائح ملثوية التواء كوربا ايضا * الخامس الاوعية
 السنجية وهي اوعية ذات مسام ضيقة من محل واسعة من آخروين الضيق
 والواسع احجية حاجزية مسامية * فالانايب المسامية والمشقوقة والمختلطة
 مكونة للطبقات الكتانية والخشبية لذى الفلقتين والطبقات الخشبية لذى
 الفلقة وللشقوق والانايب المركبة وهذه الانايب ليست ممتدة على الاستقامة
 بل متعرجة من احد الطرفين الى الآخر وتنغم بعضها في بعض المواضع
 فتكون على هيئة شبكة وهذه القصبات قد شوهدت في الكوروس ووريقات
 الترويح وفي الخيوط وفي الاعضاء الذكور والمبيض وفي الاعضاء الاناث لجملة
 النباتات ووربادة على ذلك انهم في هذه الفلقة تشغل المركز ودوائر الالبان الخشبية
 محيطة الخناع على هيئة غلاف * وفي ذى الفلقتين لا توجد في المركز ولا في
 الطبقات الخشبية ولا في القشور * وليست القصبات مرتبطة ببقية
 المنسوج النباتي الا من اطرافها * ويكاد اتجاهها ان يكون على خط
 مستقيم * وقد شاهد المعلم مير بل الاوعية السنجية في الجذور والسوق التي
 تنبت منها الفروع وفي الاوراق وفي القصبات المحمدية للسوق * وهذه الاوعية
 كلها تتصل من قرب اطرافها الى منسوج خلوى ولا يصل طرف منها الى
 البشرة على هيئة وعاء وفي زمن حياة النبات ترسب في باطن الاوعية مادة
 جامدة قشرية قد تسد القناة في بعض الاحيان سدا كاميا وهي مكونة من
 الكربون الا ترى من تحلل حمض الكربونيك كما سنبينه في محله وهذا الكربون
 هو الذي يفيد الانبوبة القوام الخشبي ويهيئها عسرة التعطين * واما الاوعية
 الخاصة فانها تكون تامة الجدران اغنى انه لا تظهر فيها شقوق ولا مسام
 ولذلك تسمى بالاوعية الانبوية البسيطة وهي المحتوية على العصارة الخاصة
 وهذه الاوعية قد تكون متباعدة عن بعضها وقد يجتمع كثير منها على هيئة
 حزمة * وشاهد المعلم المذكور ان في النباتات ما عدا الاوعية كالكوربا
 لجوان ناشئة من تمزق الاغشية على هيئة انايب منتظمة وكثيرا

ما توجد منها حواجز مستعرضة مسافة فمسافة * * * واغلب وجودها البرك
في النباتات المائية وفي ذى الفلقة * * * والنباتات اللافلقية لا بشرة لها ظاهرة
وهي مكونة من خلايا وبرك بدون اوعية ولذلك تسمى بالنباتات الخلوية
وقد يوجد في نباتات ذى الفلقة والفلقتين ماعدا الخلايا اوعية وهذه تسمى
بالنباتات الوعائية (تنبيهان) الاول ان الخلايا والاستطالات في النبات
تتبعان الاتجاه الموازى لمحور النبات * * * الثانى ان الاوعية والخلايا لا تتجهان
من قاعدة النبات الى قمته فقط بل تتجهان ايضا من مركزه الى دائرته من
الباطن

الفصل الثانى فى الجذور

اعلم ان الجذر هو الجزء الاسفل من النبات * * * ويختلف كونه منتشرا في الارض
مستعدا للتعرق على خط مستقيم ولا يكون اخضر لعدم تأثير الضوء عليه
وقد توجد جذور غير مستمرة كجذور الطعبل والسلونى وغيرهما من النباتات
المائية وبعض نباتات تنبت جذورها من سوق النباتات الشجيرة * * * وهذه
وان كانت معرضة لفاعلية الضوء كالأوراق الا انها لا تخضر لعدم قبولها
لذلك * * * واستعداد الجذور للتعرق هو الخاصية الثانية المستمرة * * * وجزء الجذر
الاعلا الحاف على سطح الارض الحائل بين الجذر والساق يسمى عنق الجذر
او عقدة الحياة (وتكون جذور ذى الفلقة تتكون ساقه بخلاف ذى الفلقتين
فان في بنيتها فخر فاعظما * * * وليس في الجذور نخاع مركزي بل ولداته النخاعية
تذهب من المركز الى الدائر على هيئة اشعة كما في الساق لكنها تكون في الجذر
اكثر منها في الساق والمنسوج الخلوى السكائى في قشرة الجذر اكثر مما في قشرة
الساق * * * والقناة النخاعية المركزية لذى الفلقتين تحتازا للساق كلها وتوقف متى
وصلت الى عنق الجذر فتكون ههنا النوع ككيس ولا تغد في الجذور * *
وجذور ذى الفلقة في الغالب ببسيطة وانفقوا على ايماننا أخذ في الامتداد
ولا تنمى الا من الاطراف السفلى * * * وجذور ذى الفلقتين متفرعة وعلى رأى
انهم لم يكن ادول انها تنمو من جميع جهاتها * * * والجذور الاول الناشئ من ابناء

الجذور ^{وتسمى} بالجزير * والجذور قائدان الاولى تنبت الثبات في الارض
والثانية امتصاص الغذاء * وهناك جذور ليس لها الافائدة واحدة كجذور
الاشجار البحرية فانه ليس لها الا تنبت الثبات على الصخور وكجذور الطعاب
والسليونا فليس لها الامتصاص الغذاء وهذا الامتصاص لا يكون
الا من اطراف الجذور * واي جزء من اجزاء النبات اوقفت فيه عصارة
استعد لنبات الجذور كما اذا دفن في الارض او وضع في محل كثير الرطوبة فانه
يستعد لذلك * ومضى انكشفت الارض عن جزء من الجذور استعد لنبات
ساق جديد * وهناك جذور لا تنغوص في الارض الا قليلا وتجه اتجاهها اقريبا
مسلة بعد كل مسافة جذور ثانية تنغوص في الارض باتجاه مستقيم وهذه
الجذور ^{تسمى} بالاذقية او الممتدة كجذور السوسن الالبيض وجميع نبات
فصيلته وهناك جذور عند سطح الارض امتدادا اقريبا وترسل بعد
بعض ايام عن النبات جذور اثلوية مع اخلاف اى نباتات جديدة تسمى عند
العامة بالشتل وهذه الجذور تسمى الزاحفة او الشنكية كجذور عرق النخيل
وكمشيم من نبات فصيلة ^{هذه} الجذور تنبتون في اوتاليل مكونة من
منسوج خلوى ومن اوعيه قليلة ممتلئة مادة قديمة واثر تسمى المينا وهي
نوع جراثيم غائصة في الارض تنبت منها نباتات جديدة وهذه الجذور تسمى
الثولوية كجذور القلقاس الافرنجى وقد يكون الثولول صغيرا جدا كالحبوب
فتسمى الجذور بالحبوبية المتشعبة كجذور حب العزيز والسقبط ونحوهما
من النباتات الطبية * وقد يكون الثولول مجتمعاً من طرفه العلوى
كجذور نبات فصيلة السحلب وعود الصليب والكبيكج البستاني وهذه تسمى
الجذور الخزمية * وان اخذت الياف الجذور في الغلط من ههنا وههنا حتى
كانها عقد كجذور عرق الذهب سميت عقدية * فان تعلقت العقد بالالياف
بواسطة خيوط رفيعة كجذور السعد سميت مدلاة * وان تقاطعت الجذور
بعقد او مفاصل كجذور بعض عرق النخيل سميت مفصلية * وان كان فيها
نتوات مصفوفة كالاسنان كجذور الحماض سميت مسننة وان قرب شكلها

من المخروطى المزدوج كالفجل والجزر سميت مغزلية * وان استدارت
اوصارت كروية كجوز القاس البلدى واللفت سميت مستديرة او كروية *
وان كانت اطراف الجذور غير مديية بل كانت كأنها مقطوعة عرضا كجذور
النبات المسمى بعضه ابللس سميت مقضومة ومدة حياة النبات كمدة حياة
الجذور لكن شوهده في بعض النباتات التى منها الكرم وحشيشة القنبر
وخلافهما موت اجزائها بقاء جذورها حية لان الكرم وماذ كرمه يسقط
ورقه في ايام الشتاء وتبقى جذوره وساقه وفروعه حية وبعض نباتات يبق ورقه
في ايام الشتاء ويسمى النبات بحسب مدة حياته ففى كان لا يعيش اكثر من سنة
يسمى سنويا وان كان لا يعيش اكثر من سنتين يسمى ذا سنتين وان كان يعيش
اكثر من ذلك يسمى خالدا وينبغى ان يعلم ان للنبات السنوى قد يتغير في سنتين
بل يصير خالدا اذا منع من الاثمار وان نبات ذا السنتين قد يصير خالدا
اذا نقل الى اقليم حرارته ارفع درجة من الاقليم الذى نبت فيه وان الخالدي يصير
سنويا اذا نقل الى اقليم خرارته انزل درجة من الذى نبت فيه

الفصل الثالث في الساق ونموها

اعلم ان الساق والجذع اسمان لسمى واحده وهو الجزء الذى يعلو عنق الجذر
مستعد للارتفاع ومنه تنفرع الفروع وتنب الاوراق وتخرج الثمار فالنبات
الذى لا ساق له يسمى فجما وعقدة الحياة فيه تقوم مقام الساق * وتختلف
درجة صلابة الساق فتمسمى بحسب ذلك فان كانت لينة طرية سميت
خشبية وهذه تموت قبل يسها كنبات الخس وان ماتت فروعها
الخشبية في كل سنة وبقيت قاعدتها كالباسمين البرى والدوميسية
ونحوهما سميت نصف خشبية * وان تصلبت وصارت متينة كالخشب
سميت خشبية وهذه تعيش بعد تمام تخشبها والساق الخشبية ان اخرجت
اغصانا من العنق الى قاعدة الجذور وكان لاجرثومة لها كنبات الترنجيل
سميت اثمارية وقد اصطلح اهل هذا الفن على تقسيم الاشجار الى شجرة وشجيرة
فتعدهم الشجيرة هى التى تكون اغصانها واصلة للقاعدة كالاولى لكن

الساكنة كالنخيل والرمال والشجرة هي التي تكون ساقها مجرداً القاعدة
واعلاها منقسمها الى فروع وهذه ان كانت ساقها موصلة اليها في مركزها خلوا
اصلاً سميت ضلعية * وان كانت فارغة المركز كالقصب الفارسي سميت
النبوية او ناسورية (وتختلف درجة صلابتها وتسمى بحسب ذلك فتسمى رخوة
* واسفنجية) وعصارية (وجاسية) وغير ذلك (وبالنظر لنباتها تسمى باسماء ايضا
فان لم تكن عقدية واستوى سطحها في جميع أطواله كنبات اللينوفر والبشنيين
والسقيط سميت مستوية * وان كان في بعض محال منها عقد مرفعة عمرة
الكسر كسوق الفصيلة الخيلية التي منها قصب السكر والفارسي سميت عقدية
وان كان فيها ثمرات متباعدة عن بعضها لم يكن يسهل كسرهما من جميع
الاجزاء فان كساق فصيلة القرفل البستاني سميت مفصلية وبالنظر لتركيبها
تسمى باسماء ايضا فان لم تنبت منها فروع كساق البصل والثوم والعلاج سميت
بسيطة او بالافرعية (وان نبتت منها فروع سميت فرعية) وان نبت منها فرعان
وانقسم كل فرع منهما الى فرعين كنبات شب الليل سميت ثنائية الشعب *
وان كانت الفروع ثلاثة وانقسم كل فرع منها الى ثلاثة ايضا كنبات الدائرة
او الطرطور السلطاني سميت ثلاثية الشعب * وان كانت طويلة كالعصا
او نبتت منها فروع كالبن مستقيمة طويلة رفيعة سهلة الثني كالصفصاف
سميت قضيبية * وان تصالبت وتوالت فروعها المتقابلة حال خروجها من
الساق كالنبات المسمى بمضرساق الحمام سميت متصالبة متوالية * وبالنظر
الاتجاه الساق تسمى باسماء ايضا لانه امان يكون اتجاهها مستقيماً او عمودياً
او زائغاً فان كان مستقيماً سميت مستقيمة او عمودياً سميت عمودية او زائغاً عن
الخط العمودي تسمى مالت عن الاتجاه قليلاً سميت مائلة او كثيراً سميت منحنية
وان كان يسهل انثناءها من كل محل كساق فصيلة عرق الجبل سميت سنسة
وان كانت اذا نبتت بقوة ترجع الى الاعتدال ببعض مرانها سميت
جاسية وان كانت منحنية او افقية من قاعدتها وارتفعت من قمتها اخذت في
الاستقامة كنبات الصبارة الصغيرة البستانية سميت فاهضة بهوان كانت

عمودية وانقسمت من قمتها الى اسفل كنبات الزنزلخت سميت مقبسة او بدلالة وان
كونت اغصانها زوايا مستقيمة او تقرب من الاستقامة كشجر الصنوبر سميت
واضحة اي ذات فروع ممتدة * وان كانت كالواضحة لكن اغصانها ناشئة من
قاعدتها سميت منتشرة * وان كانت كنبات الرجل المعروفة قديما بالقله الخفا
سميت ممتدة * وان اخذت فروعها في الاستقامة لكن لضعفها وطولها تدلت
على الارض كنبات السلق بحيث ساقطة * وان كانت كالمتدة وارسلت
جذورا من ههنا وههنا كالتوت الافرنجي سميت زاحفة * وان ارسلت من
العقد الحبوبية اخلافا واشتلا وامتدت اخلافتها ونشبت بالارض ببعضها
من الجذور وتكون منها بيت جديد كالقصب الفارسي سميت شتلية * وان
نبتت مرتفعة او منحرفة او متسلقة وارسلت جنم راكبي العالم المتوسط
سميت جذرية * وان انثنت وكون اثناؤها زوايا متقابله كساق العنبة
سميت منفرجة * وان تماهقت على غيرها حال صعودها والتوت عالية التواء
حلزونيا كالبلاب سميت متهاقنة وهي على قسمين * فان تماهقت والتوت من
اليمن الى اليسار اى من المغرب الى المشرق كخشيشة الديار سميت يسارية *
وان تماهقت والتوت بالعكس اى من اليسار الى اليمن كاللوييا والبلاب سميت
يمينية * وان تشبعت حال صعودها على غيرها بنحيطها التي كاللحم لشجر
الكرم والفصيلة الكوسية سميت متسلقة (وقد اجتمع في تشبيه الساق بشكل
هندسي منتظم بحسب ما يظن في محل قطعها اذا قطعت عرضا * فان كان
محل قطعها حلقي سميت اسطوانية * او هلاليا سميت نصف اسطوانية
* وان كان مثلثا سميت مثلثة الزوايا * او مربعا سميت مربعا *
او خماسا سميت مخمسها وهكذا * وان كان عرض الساق اعظم من سمكها
كساق الزرجس سميت منضغطة * وان كانت ذات زاويتين حادتين مرتفعتين
متقابلتين من القمة الى القاعدة كساق السوسن سميت حادة الجانبين * وقد
تسمى الساق بحسب الاجزاء الملحقة بها فان كانت ذات اوراق سميت مورقة
او شوكية او سلاوات سميت سلائية او برسميت ويرية او سلوك

جميعها سائلة * وان كان لا ورق لها سميت اللاورقية * ولا شوك
ولا سلاسل لها سميت عذلا وان كان لا وبر عليها سميت جردا وبجسب حال
سطحها تسمى باسماء ايضا فان لم يوجد على سطحها اتوات ولا ائللام كالبرسيم
سميت ملسا * وان كان سطحها خشنا كلسان الثور سميت خشنة وان اتشرب
على سطحها شولا فصغير في ذبابة به بعض الخنفاء يتشبث النبات به في الاجسام
المجاورة له كنبات فصيلة العنودة سميت سنارية وان تشقق السطح شقوقا غير
متساوية كافي ساق نبات الزنخلة والبلوط سميت مشققة * وان كان
لغشورها نتوان تفجرت وشابت الاسفنج كما في اشجار القلبن والجر
المسمى بالتمر هندي والعشر سميت فلينية او فطرية * وتتميز ساق نبات
ذي الفلقين التي تشرب وتخشب وتخشع وهذه الثلاثة تشاهد ان قطعت الساق
قطعا عوديا مارا على وسط محورها فالفشرة هي الجزء الظاهر المغطى من
الظاهر بغشاء يابس خال وقد يكون لامعا وغالب الالامع ان يكون شفافا
ذامسام غير مدركة وهو المسمى بالبشرة * والذي يوجد تحته يسمى بالمنسوج
الخلوي او اللغافة الخلوية ولونها اخضر الى الاسود وتحت هذه اللغافة توجد
الطبقات القشرية متراكبة على بعضها وهي متكونة من حزميات ليفية *
وبارتباط هذه الالياف بالحزميات المجاورة لها يتكون نوع شبكية
خلايايتها التي في الطبقات الظاهرة اوسع مما في الباطنة وكلها متحاذاة على
اختلافها مملوءة بمنسوج خلوي وهي اقل اخضرارا مما تحت القشرة * وتحت
هذه القشرة يوجد الخشب وهو اصل اجزاء الساق وامتها وهو مجموع اليااف
اكتسبت الصلابة مع طول الزمن * فان قطعت عرضا لساق شجرة بلوط
شوهت الطبقات المذكورة متميزة عن بعضها ومن ذلك يعرف ان باطنها اصلب
من ظاهرها وهذه الطبقات كما تتميز بالالين تتميز باختلاف اللون ايضا فلا اقل من
ان تكون ابيض من الخشب الذي ستصير له مع طول الزمن وهذه الطبقات
الظاهرة هي المسماة بالخشب الكاذب وهو خشب طري كائن بين قشر الشجر
والخشب الصلب والطبقة الخشبية متكونة من طبقات رقيقة ولا يتم تحشيبها

الافى سنة وبهذا يعلم ان كل طبقة خشبية متحصل سنة * ووجد في بعض
شجيرات كالاثل طبقات خشبية متكونة من الحزم اللينة موضوعة وضعا
خلويا لحزم الطبقات العضوية فتصير شبكية الهيئة وان لم يكن تمييز
هيئتها في جميع الاخشاب لبوسة الالياف ومقاومتها وقوة تماسكها وزقتها
الانها موجودة في جميع السوق * ومحور الساق مشغول بالخناخ منحصريه
فهو له كقرب او غمد اسطوانى * والخناخ متكون من منسوج خلوى متصل
بالمنسوج الخلوى المنحصر في القشرة بواسطة بعض تفرعات نافذة في الخشب
تشاهد جيدا اذا قطعت الساق قطعاً افقياً وهذه التفرعات تسمى اشعة
اوزواندا واندغامات نخاعية * وهذا الخناخ عاده ان يكون ايضاً لكن قد
يكون ذا لون آخر في جله انواع من الاشجار وليست بغيره في جميع النباتات
على حدسواء ففي الغالب انه في الفروع الحديثة كثر كمية واغزر رطوبة
منه في الفروع العتيقة ثم يبس وينقص حجمه تدريجاً ويضعف لبوسة
النبات كما يشاهد في شجر الجوز * والنبات الصغير الحديث او الفرع حال
نموه يكون طرياً حشيشياً لا يوجد تحت قشره الا منسوج خلوى متشرب
لرطوبة * واذا شق طولاً في اول فصل الشتاء وجد فيه بين القشور والخناخ
طبقة خشبية وفي السنة الثانية تتكون طبقة اخرى * ومن حيث ان الساق
تنمو في السنة الثانية ويزداد طولها ينتج انه لا يوجد في جزمها المستطيل
الحديث التكوين الا طبقة خشبية فيلزم ان يوجد في الجزء الذي تكونت
فيه الطبقة الاولى طبقتان وعند انتهاء السنة الثالثة ثلاث طبقات وفي الجزء
العلوى واحدة وهكذا وبهذا يعلم ان الساق الخشبية لذى الفلقتين دائماً على
هيئة مخروطية * فعلى هذا اذا عاشت الشجرة مائة سنة يوجد في جزمها الاسفل
مائة طبقة خشبية ولا يوجد في جزمها الاعلا الا طبقة واحدة * وتوالى تولد
الطبقات القشرية مما يزيد في غلظ الساق * وهذه الطبقات اذا لم تتميز عن بعضها
ولم تظهر كطبقات الخشب يعلم ان عدم ظهورها متسبب عن كثرة رقتها
واندماجها الناشئ من تغير القشرة بواسطة الهواء وهذه القشرة تبس

في أغلب الاحيان وحينئذ لا يمكن معرفة عدد الطبقات المذكورة * والطبقة
القشرية الجاذبة من الباطن تتكون بين الطبقة الاخيرة والخشب الكاذب
فيعلم من هذا ان الطبقة الظاهرة لقشرة ساق غليظة تكون ظاهرة دائما وانها
هي التي تكونت في السنة الاولى من عمر النبات رابطة على الطبقة الخشبية
الاولى ايضا وكلاهما تكونتا في زمن واحد غير ان الظاهرة اصلب مما تحتها
لان كلما برزت الطبقة الى الخارج كانت اصلب من التي تحتها وبسبب انها
في كل سنة تندفع الى الخارج بكثر عدد اتساجها ويضعف انتظام تركيبها
ومنى غلظت الاسطوانة المجوفة القشرية من جذرانها بسبب تراكم الطبقات
من الباطن غلظت الاسطوانة المصمتة بسبب تراكم الطبقات من الظاهر
ومن اتفق ان كل سنة تتكون طبقة خشبية بين الطبقة القشرية الباطنة
والخشبية الظاهرة وان الطبقة الظاهرة لشجرة البلوط الغليظة تكون
ملازمة للطبقة الخشبية المحيطة بالخناك لكن كيفية تكوين هذه الطبقات
لم تعرف معرفة تامة الى الآن وقد اثبت المعلم ما يليجي ان الخشب متكون
من طبقات الكتاب بمعنى انها تنفصل من بعضها وتحد بالخشب (وقال)
المعلم غريوان الخشب متكون من القشرة بدون استخاله طبقة من الطبقات
القشرية الى خشب (وقال المعلم) آس ان الطبقات الخشبية الجديدة متكونة
من نفس الخشب والذي عرف من تجارب المعلم دو هاميل في خصوص ذلك
هو ان الطبقات الخشبية تتولد من القشور بدون احتياج الى الخشب الاصل
وان القشور قد تتولد احيانا من نفس الخشب * وان العقل يجوز ان طبقات
الكتاب ربما انتقلت الى طبقة خشبية (وقال المعلم) جوشيرو وميريل وغيرهما
من متأخري الطبيعيين ان السبب في ذلك هو العصارة المغذية المقومة
السماء بالمولدة لانها تسري بين القشرة والخشب فيتمكون من سريانها
جولة طبقات متراكمة على بعضها يلتصق بعضها بالخشب وبعضها بالقشرة
واما طول النبات فتسبب عن طول الالياف وهذه الخاصية وان كانت تنقص
كل يوم بسبب تدبس الالياف الا ان الساق او الفروع يزيد طولها من جميع

اجزائها زيادة غير متساوية بمعنى ان ما يزيد في طول القمة اصغر مما يزيد
في القاعدة * ومنى اكتسبت الطبقات الخشبية الصلابة اللانقطة ينقص نموها
شيئا فشيئا بسبب تصلب الالياف المذكورة وتختلف كيفية النمو في الساق
والفروع فتموالفرع يكون من اعلا طولاً ونمو الساق من اسفل عرضاً * ومنى
حصل النمو الطارى من نمو الجرثومة الانتهاية والجرثومة الجانبية تنفرع
الفروع من الساق * وما ينبغي بيانه ان الفروع تكون كمجروطيات قواعدها
مفترشة على الطبقات القشرية للساق التي نبت زهرها وعندما ينشأ الفرع
الجديد ينقطع اتصال الطبقة الخشبية للساق فلونشرت ساق نبات عمره
خمس عشرة سنة نشر عموديان من محل اندغام فرع نشأ في السنة الخامسة من
عمر النبات لوجعها بين اندغام الفرع والنخاع اربع طبقات خشبية وعشرة بين
الاندغام والطبقات القشرية وحينئذ يعلم ان الفرع متكون من احدى عشرة
طبقة ونمو نبات ذى الفلقتين الخشيشى كنمو النباتات الخشبي ولا فرق بينهما
الا في النخاع والقشور فانهمما يظهران في الثانى ولا يظهران في الاول لان مدة
حياته لاتسع تكوين الخشب واما سوق ذى الفلقة فيوجد فيها اختلافات
لاتان اعمنا النظر لايظهر لنا فيها خشب ولا قشر ولا نخاع لكن ان قطعت
منها ساق شجرة كنخلة مثلاً قطعاً عمودياً يرى كما قال المعلم ديسغونتين الذى له
المنة على جميع علماء النبات بماله من الاجتهاد والاستكشافات ان في بنيتها
الباطنة مجموع الياق خشبية صلبة ملساً قليلة الاندماج متكونة من الياق
اخر محكمة الانضمام بتجه معظمها في الغالب اتجاها موازياً لمحور الجذع
ويتجه ما بقى بانحراف فيقاطع الاولى فتتكون من تقاطعها ما هو موصوفه * فان
امع النظر في القطع المذكور وقول بل اتجاها الالياف الاولى باتجاه الثانية
يرى انه قد تصكون من اتجاهاهما موازياً ومختلفة في الحادية * فان كان القطع
مستعرضاً لاتشاهد فيه طبقات متداخلة المركز ولا قناة ولا متولدات
نخاعيتين وتشاهد الالياف الخشبية محاذية لبعضها بدون انتظام محيطة
بالنخاع المائى لخلالها * وهذه الالياف تأخذ في القرب لبعضها تدريجياً

ثم ترق وتنبس بذهابها من المركز الى الدائرة * وبذلك يعلم ان جهة سطح الساق
اقوى من جهة باطنها * وهذه البنية مخالفة لبنية ساق الفلقتين * وقد بين
الماهر ديكاندول حقيقة ساق ذى الفلقة بكلام معقول في غاية الوضوح فقال
لوفرشنا ان الجسم الخشبي من ذى الفلقتين مات وبقيت قشوره نامية باضافة
طبقات جديدة من الباطن فلا يتحول امر هذه الطبقات اما ان تكون متميزة قليلا
او غير متميزة اصلا فنفهم من ذلك ان الالياف الظاهرة منه اقدم واصلب وانها
تامة الخشبية بخلاف ساق ذى الفلقة فانه لحدوث اليافه الباطنة تكون لهينة
ملساء وخشبيتها كاذبة * ومن حيث ان الساق متكونة من طبقات متراكبة
على بعضها تكون دائما اسطوانية الشكل وذلك بسبب ان الطبقات الظاهرة
خشبية غير قابلة للانبات ولذلك لا تغلظ الساق ولا تنحرف الا من الطرف
الاطرفي * وفي سوق ذى الفلقة ستة امور ينبغي معرفتها (الاول) ان جذع الفل
قوى معتدل خشبي مرصع يقحوف كلما كان منها ظاهرا ومنفصلا الى
الخارج كان غثيقا من غيره وان هيئة الجذع كزمنة قضبان (الثاني) ان ساق
فصيله الهليون ضعيفة مشتمة الاوراق (الثالث) ان ساق فصيلة السرخس
اسطوانية سواء كانت خشبية مستقيمة عمودية * اضعيفة ممتدة او زاخفة
على سطح الارض او غايصة فيها وهيئة هذه كهيئة جذور السرخس وكزبرة
البئر (الرابع) ان السوق الغمدية مركبة على رأى المعلم ديفوتين من اغماذ
ورقية متراكمة على بعضها تراكما محكما مننسية متواليية وان الظاهر من اوراقها
هو العتيق والحديث فائى من المربك كز كما في سوق فصيلة شجر الموز
والبيزرب (الخامس) ان سوق الفصيلة النخيلية كالتى قبلها وهذه متكونة
من قاعدة الاوراق المغمدة ولا تتخالفها الا في العقد والاضاثر الليغية
الى اذا تراكمت احدى طبقاتها اتجاها انفصلت عن الهاق واستعالت
ورقها * وكثيرا ما يحدث بين العقد تجاوبك صادرة من انسكاش المنسوج
الخلوي في اثناء الانبات وهذه السوق تسمى قصبية (السادس) ان سوق
النباتات البصلية متكونة من طبقات متراكمة على بعضها كل ورقة منها

محيطه بما قبلها وهذه السوق تعيش مستورة في الارض وترسل من اسفلها
جذورا ومن اعلاها ورقا وزهرا

الفصل الرابع في الفروع

الفروع فولدات او شعب من الساق تنشأ في ذى الفلقين من الجراثيم المنغرسية
في الطبقة للخشب من طرف فولد نخاعي ومن حيث انها كالاوراق في الوضع
فلا نفردها بالعرف بقولان ما يتعلق بها يعرف من الكلام على الاوراق غير اننا
نفيه على ما يحدث لها من التسمية بالنظر لانها لا تنحرف مع الساق فنقول
حتى كانت الساق منتصبة وكونت عند اجتماعها بالفروع زاوية حادة سميت
الفروع مرتفعة او صاعدة او مستقيمة * وان كانت متعاقبة او قبة وكونت مع
الساق زاوية تنحرف من الاستقامة كفروع شجر الخوص سميت منفرجة
وان تفاوتت وكونت مع الساق الزاوية المدكورة كفروع الزنزلخت ~~سميت~~
جمرية * وان كانت اطرافها انزل عن محل اندغامها في الساق حتى صارت
كقوس تقصيره يلى الارض كفروع الصفصاف سميت منكبة * وان انسدت
اطرافها انسدا لا يقرب من الاستقامة لضعفها وطولها كالصفصاف
الاخر فسميت مدلاة وان تساوت في العلو كفروع الصنوبر سميت سامية
او مصفوفة * وان استقامت وانضمت من اسفل حتى اكتسب منها النبات
شكلا اهراميا كالسرو سميت اهرامية * واما فروع الشجر الذي ليس
لقسمها الطريقة الاطبقة واحدة خشبية فتسمى اخلافا .

الفصل الخامس في الورق والاذينات

الورق جزء من الساق يخرج منه فرشاة من منفصل عن الساق حزميات
الياف وتباعد عن بعضها في فرش المنسوج الخلوى انفر اشار قيقا مستويا
وبذلك الانفراس تنبت الحزميات وتنظم فيتكون الورق والتباعد
المدكور للالياف اما ان يكون خال خروجهما من الساق او بعد ان يبقى فيها
بعض طول ففي الحالة الاولى تتكون الاوراق اللاذنييه وفي الثانية تتكون
الاوراق اللاذنييه * والذنب حزمة الياف متصلة ببعضها تضم الورق بالساق

ولا جل معرفة المجموع الوعائي للأوراق يكفي ان تعطن ورقة في الماء فبعد مدة
يشاهد تلبثي البشرة والمنسوج الخلوي ولم يبق الا المنسوج الوعائي الذي
هو اصل هيكل الورقة * وتفرعات هذه الالياف تسمى اعصاب الاوراق *
وما كان منها اقل بروزا يسمى اوردة * والمنسوج الخلوي الجامع
للاعصاب والاوردة يسمى برانكيما * والجزء من الذئيب المركب من الاعصاب
والبرانكيما يسمى هدب الورقة * والذي يشاهد على سطح الورقة يسمى بشرة
وهي ذات مسام قشرية وهذه المسام هي اطراف الاوعية العصارية * والوجه
العلوي للورق عاده ان يكون املس لامعا مستويا متماسكا قليل المسام
القشرية والذي يظهر من تكوينه انه معد قاية الورق من حر الشمس * والوجه
السفلي اقل منه ملاءمة ولعانا واكثر بروزا ومسام قشرية وهذه المسام معدة
لتصاص الاخلاط الفضلية وامتنصاص المواد الغذائية * وهناك بعض اوراق
لا يكاد يوجد بين اسطحها فرق فنها ما لا توجد المسام القشرية الا في سطحه
العلوي كاوراق النيلوفرى البشنيين واوراق النباتات السابحة على سطح الماء
* ومن حيث ان وضع سطح الاوراق طبيعي فلا ينعكس من نفسه اصلاي
لا يكون السطح العلوي سفليا ولا العكس فان قلبت ورقة وانعكس وضع
سطحها لا بد وان ترجع لوضعها الاول وان جبرت على عكسه وطالفت المدة
ماتت * وان اعتبرت الاوراق حال الانبات بالنظر لاختلاف سن النبات فانها
تتنازل الى ورق بري وهو الذي يخرج من الارض حال الانبات وليس هذا
الافلقيا * والى اوراق أولى وهي التي تعقب البزيرة وكثيرا ما تشبهها في الوضع
والشكل والجرم * والى اوراق وصيفة وهي الاوراق المعتدلة للنبات بالنظر
لاندها مما تتنازل الى جذرية وساقية وقرعية اوزهرية وهذه هي التي تسمى
بالاوراق الكاذبة وتنشأ في قاعدة اذنب الازهار اود نباتها * واما بالنظر
لكيفية ارتباطها بالساق فتتنازل الى ذنبية والاذنبية وهذه هي التي تكون
مندعمة في الساق بدون واسطة ولا تمتد بقاعدتها عليه بانحناء اصلا *
والى معانقة للساق وهي الاذنبيية طالت قاعدتها حتى احاطت بغطف الساق

ككاسن والى نصف معانقه وهى التى احاطت قاعدتها بنصف الساق
 كالبنج الاسود * والى غمدية وهى التى كونت قاعدتها حلقة اوانبوية وانعمدت
 جزءا من طول الساق كما فى الفصيلة النجيلية * والى ساعية وهى التى امتدت
 قاعدتها ولم تصل الى الورقة السفلى كما فى نبات الابوصير والبيدا * والى منظومة
 وهى التى احاطت بالساق وارتبطت اطراف قاعدتها ببعضها بحيث ان الساق
 تجتاز فى هدب الورقة كما فى النبات المستدير الاوراق * والى متلاصقة وهى
 التى ارتبطت كل ورقة منهن من قاعدتها وصارتا متقابلتين بحيث تكونان
 هدبا واحدا والساق نافذة فيه كما فى فصيلة القرقل * والى منفصلة وهى التى
 ليس لها ارتباط بغيرها من الاوراق * والى مطلقة وهى اللاذنبية وطالت
 قاعدتها الى اقل برائة صغيرة منفصلة عن الجذع كما فى الصبارة الصغيرة
 وبالنظر للاذناب تميز الى ذات ذنب عام وهو الذى يكون حاملا لاوراق سببية
 كفصيلة اسان العصفور والسيبان * والى ذات ذنب مركب وهو الذى
 اندمجت فيه اذنا بعامه كما فى فصيلة السنط والنج والزنتخت * والغالب
 فى الذنب ان يكون مرتبطا بجانب الورقة واحيانا يكون مرتبطا بالسطح
 العلوى للقرص كما فى فصيلة ابى خنجر والخروع وحيث تسمى الورقة درقية
 وبالنظر لوضع الاوراق بطول الساق والفروع فان نبت **ك** كل ورقة بين
 معاني **ك** واحد فى زمن واحد كما فى الصنوبر سميت ثومية * وان نبتنا
 متقابلتين كاوراق المرجية والفصيلة الشفوية سميت متقابلة * وان كونت
 كل جملة منها مع الاخرى زاوية مستقيمة كورق الغرييون سميت متقابلة
 التصالب * وان نبت اكثر من ورقتين على سطح واحد فى الساق على هيئة
 حلقة وكانت ثلاثية كورق فصيلة الدفلة سميت ثلاثية * اورباعية كفصيلة
 القوة سميت رباعية وهكذا * وان وضعت فى جانبين متقابلين واخذ بعضها
 فى العلوى عن الاخر تدريجا كورق فصيلة الباذنجان والخشخاش سميت
 متعاقبة * وان تقاربت وانتظم وضعها كما فى ورق فصيلة الصنوبر وشجر
 الحياة وهو نوع من السرو سميت مصرعة * وان نبتت فى جهات الساق كلها

بدون انتظام في الوضع كنبات الكتان سميت منتشرة * وان كثرة عدد الاوراق
وتقارب جيد كورق اكليل الجبل المعروف عند العامة بجصا البان سميت
متراكمة وان تراكت على بعضها كما في ورق حى العالم والصبارة والائل سميت
متراكبة * وان كانت خطمية ونبت كل جملة من صفر واحد حتى صار مجموعها
كقلم الرصاص سميت قلبية وهذه يوجد كل اثنتين منها في مندغم واحد كما
في الصنوبر البلدي * وقد يكون في كل مندغم ثلاث كما في الصنوبر الذي
يستخرج منه القطران * وخمس كما في الصنوبر الحقيقي واكثر من ذلك كما
في شجر التنوب المسمى ازلينات * وبالنظر لجوهر الاوراق اولها تسمى باسماء
* فان كانت مملوءة لبا او عصارة كما في فصليتي نبات الصبر والودنة سميت لبية
او عصارية * وان لم يكن لها لب ظاهر وكانت رقيقة قابلة للثني كورق
السلطان والخبازة سميت غشائية وان كانت متينة كورق الخيط والشاربج
سميت جلدية * وبالنظر لشكلها وهيئتها تسمى باسماء ايضا فان قرب شكلها
من الاستدارة كنبات ابى خنجر سميت مستديرة * وان كان طولها اكبر من
عرضها وطرفاها غير مستويين في الاستدارة وكانت اعظم من ناحية الذئب
كورق الدخان البلدي سميت يضاوية * وان كانت بعكس ذلك كنبات السحاق
والدخان الصوري والامس سميت يضاوية مقلوبة * وان كان طرفاها ضيقين
متساويين كورق شجر البقس سميت اليبسية اي ذات قطع ناقص * وان قصر
احد جانبي الورقة عن الجانب الاخر كورق الباذنجان الاسود وورق السنبا
سميت يضاوية منحرفة وان كان طولها اكبر من عرضها كورق الدفلة سميت
مستطيلة وان كان عرضها في الضيق الى قاعدتها كورق نبات
الاقحوان والرجلة سميت اسفينية * وان كانت من قاعدتها او ذياتها اضيق
من الاسفينية سميت ملوقية * وان زاد طولها عن عرضها واطال طرفاها
واستدقا كورق الخوخ والزيتون سميت رمحية * وان تفرطت وطالت وقل
عرضها كورق السوسن الايض سميت سيفية *
وان كانت كالسيف وفي نصف سطحها تنوكة صلب الدورية سميت مخنجرية *

وان طالت بلا عرض وتديت قتها وتساي باقي اجزاها كورق الفصيلة
والنجيلية والكتان واكليل الجبل سميت خطية * وهذه الخطية ان كانت ممتدة
كورق الصنوبر سميت جاسية * وان انتهت بسن مدبب كورق العرعر وحى
العالم سميت مخززية * وان دقت كالشعر كورق الهليون سميت شعرية
وان كانت لجمة متساوية السطحين كورق التين الشوكي سميت مستوية *
وهذه ان علا سطحها عن دائرها كورق الودنة سميت محدبة * وان المحض
دائرها وارفع وسطها كالصبارة سميت منضغطة الحوافي وان كانت بعكس
ذلك سميت منضغطة الوسط * وان غلظت قاعدتها وورقتها كورق الصبر
اللساني سميت لسانية * وان كانت منضغطة واحدى حافتها عريضة
والثانية حادة كورق بعض انواع الاشنان سميت سكرنية * وان كانت لجمة
مضغوطة احدى الحوافي سميت اسطوانية * وان كانت كورق نبات بعض
الاشنان بين التفريط والاسطوانية سميت نصف اسطوانية * وبالنظر لزوايا
دائرا الاوراق الغشائية تسمى باسماء فان كانت ثلاثية الزوايا كورق الاسفناخ
سميت مثلثة * وان قربت من الشكل المثلث ونسوت اضلعها وكان
في ذنبها زاوية منفرجة سميت دالية * وان كانت رباعية الزوايا والجانبيتان
منفرجتين كاوراق فسا الكلاب سميت معينية * وان كثرت زواياها على غير
انتظام كاوراق حنينة السعال سميت مزواة * وبالنظر للجيوب والاجوان
المتكونة من الزوايا تسمى باسماء فان كانت مستديرة الظاهر لا القاعدة بان
كانت مجوفة على هيئة كلوة كورق البنفسج والاسارون سميت كلوية * وان
طالت قتها وتفرعت من القاعدة مع تنوعات مهمة تسمى كورق الحور الايض
والشمس سميت قلبية وهذه ان ارتبط جزؤها المدبب بالذئب فصار الجزء
العريض المقعر من القمة كافي ورق الحاضر وبعض انواع الجلبان سميت قلبية
منكوسة وان كان احد جزئها اعلما من الاخر واعظم منه كورق شجر الجميز
سميت قلبية منفرقة * وان كانت كنصف دائرة كورق بعض انواع السرخس
سميت هلالية * وان كانت ثلاثية الشكل مقعرة القاعدة وفصاها السفليان

منفرجين على هيئة مثلث كورق نبات العليق والقلقاس سميت سمية
* وان كان لها زائدتان منفردتان في الذئب متباعدتان عن القاعدة
كورق الياسمين البري سميت اذ يئمة * وان طالت واستدارت قمتها وتقررت
من وسط البساتين مع جيوب متقابلة كورق حمض الماء سميت قيتارية
* وان كانت تقشاعيرها او جيوبها غائرة وزواياها وتواتها مستديرة كورق
البخ سميت مجمية * وان ظهر بازاء الجيوب المنفرجة نتوات متعاقبة
مقوسة كافي ورق القلقاس البلمدى سميت منفوجة * وان كانت الجيوب
غائرة والنتوات متباعدة كورق التين سميت فصية * وهذه تسمى بعدد
الفصوص فان كان لها فصان سميت ثنائية الفصوص او ثلاثة سميت ثلاثية
الفصوص وهكذا * وان انقسم اكثر من نصفها الى فصوص منفردة عن
بعضها كافي ورق الخروع سميت كغية * وان تجزأ من الى قاعدتها سميت
متجزئة * وهذه تسمى بمحجب عدد الاجزاء فيقال ثنائية الاجزاء وثلاثيتها
وهكذا * فان كثرت الاجزاء وضاعت جدا سميت شريطية * وان انقسم
جانباها الى خيوط متوازية واصله للذئب كورق حشيشة الهر سميت مشطية
* وان انقسمت جوانبها الى فصوص كالمسفل منها فص كان اصغر مما علاه وابتعد
عن غيره والاعلا اعظم من الكل كافي ورق اللغث والفجل سميت خلية
* وان اختلف انحاء انقسامها كافي ورق فصيلة الخرشوف سميت شعاعية
* وان انقسمت الى شعب محدبة من الامام مقعرة مما يلي القاعدة كورق
الهندباء واللين سميت كلابية * وان تشابهت اجزاء الورقة واجتمعت في الجهة
الانسية للذئب كجل المطاير لان اصابعه منتهية لمركز واحد وان اختلفت
في الطول كافي ورق الخربق الاسود سميت رجليه * وان تساوت حافات
الاوراق وكانت غير مسننة كورق الدفلة سميت كاملة * فان كانت اسنان
المسننة مدنية ملتقمة كلها الى جانب واحد كافي ورق التفاح سميت منشارية
* وان يكن على الاسنان اسنان اخر كاسنان المنشار سميت منشارية
مزدوجة * وان استقامت الاسنان ولم تمل لجهة دون الاخرى سميت

سنية * فان كانت الاسنان صغيرة جدا سميت سنينية وان كانت مسدودة
كوراق القاسطرن سميت شراقية * وان انتهت الاوراق بزواية حادة كوراق
الد فلا سميت حادية * وان كان طرفها احادا مستطيلا سميت مديية وان انتهت
قمة الورقة بزائدة طويلة تنشبت بها في غيرها كوراق البسلة وبعض انواع الجلبان
سميت سلكية * وان انتهت بسن متين واخر كوراق الصبر الاميركي سميت
مخززية * وان لم تصطف السكال كلها مقطوعة سميت مجذومة * وان
استدارت قمتها وكان في وسطها حفرة قليلة الغور كورقيات الجلبان سميت
كالة * وبالنظر لسطح الورقة فان كان امس لامتعا كوراق النارنج وفصيلته
سميت وابصة * وان علاها تراب زنجارى الى البياض طبيعته شمعية باحونها
من الرطوبة وتأثير الماء وان ذلك يزول كافي ورق الكرنب سميت زنجارية
* وان رضع سطحها بنوع دقيق ابيض يشبه النداء الرقيق وقد يكون كالرمل
سميت رذاذية * وان كان لها خلط غروي دبق سميت لزجة * وان كانت
المسافات التي بين الاعصاب والاوردة مرتفعة عن الاعصاب بحيث تتكون
في السطح الثاني تقاعير كوراق الكرنب الاسود سميت متكرشة * وان كان
في دائرها ارتفاع وانخفاض مع ثنيات محدبة كالامواج كافي ورق الغار سميت
موجية * وان انتهت ثنيات منفرجة الزوايا كثنيات المروحة كافي ورق
الخربق الابيض والخل الصغير سميت منثنية * وان انتهت حافاتها السفلى
الى الباطن كالقرطاس كوراق فصيلة الموز والرشاد سميت مقرطسة *
وان كثرت ثنيات دائرها وصارت على هيئة تجاعيد كوراق البلوط والكرم
محال نباته سميت متجعدة * وان اتسع باطنها على حافات احتم تجوفت كوراق
الكرنب سميت مقعرة وان كان في وسطها حفرة كوراق الخروع وابي خنجر
سميت سرية * وان برزت الاعصاب الرئيسة في الورقة حتى ظهرت ظهورا
بينها سميت عصبية * وهذه تسمى بحسب عدد الاعصاب فيقال ثنائية
الاعصاب وثلاثيتها وهكذا * وان خفيت اعصابها ولم تشهد بحماية البصر
كافي الاس البري سميت خفيتها * وان ظهرت وكانت قليلة البروز وقربت

من بعضها وتوازت سواء كانت مستطيلة أو مستعرضة كورق الموز سميت
مخططة * وإن كان في وسطها قناة كأوراق قصب السكر والقصب الفارسي
سميت قنانية * وإن كانت ذات ثلاثة أثلام وكانت الأثلام عيقة سميت مثلمة
* وبالنظر لاتجاهها تسمى باسماء أيضا * فإن كونت مع الساق زاوية حادة
كوراق الدفلا سميت منتصبه * وإن كانت الزاوية أقل من القائمة كوراق
الدخان سميت ظاهرة * وإن كانت الزاوية قائمة لمعظم الأوراق سميت لمخفية *
وإن انثنت الأوراق إلى أسفل ثم انعطفت طرفها إلى أعلا سميت ناهضة *
وإن انحنيت إلى أعلا سميت منعكسة * وإن انحنيت إلى أسفل كوراق الغار بقو
سميت منكسة وإن انثنت حافظتها إلى الخلف كوراق الكليل الجبل رانقر نفل
البسته الخي سميت ملتفتة * وإن مس سطحها الأعلا الساق كوراق القسط
الري سميت مستندة * وإن كانت قاعدتها اقلية وقومها عموديا سميت
منحرفة * وإن انحرفت جدا حتى صار سطحها من الجانبين وكانت منتصبه
سميت عمودية منحرفة * وأما الأوراق المركبة فهي التي يكون ذنبها مشتركا
ومسوجها استمرازا عن منسوج الذنب بحيث أن سقطت منها واحدة تسقط
بدون أن تتعلق بغيرها وهذه إن نبت في قاعدة الذنب منها ورقتان كبعض
أوراق الجلبان سميت مزدوجة وإن نبت منها ثلاث كما في البرسيم سميت
ثلاثية * وإن نبتت خمسا كما في الترمس سميت خماسية * وإن نبتت أكثر من
ذلك سميت اصبعية * وإن نبتت في طول الذنب من جانبيه كوراق خيار
الشبر والسيسبان وسائر فصيلته سميت ريشية * وهذه الريشية إن نبت
في قمة ذنبها ورققة كل غلب الأوراق المركبة سميت ريشية وتربة وإن نبت
في قمة ذنبها ورقتان كما في اللج والفستق الذي تؤخذ منه المصطكي سميت
ريشية شععية * وهذه إن نبتت وريقاتها متقابلة سميت ريشية متقابلة *
وإن نبتت الورقة عقب الأخرى سميت متعاقبة * وإن خالدين الأوراق
وريقان سميت منقطعة * وإن تعددت صفائح الوريقات في طول الذنب
سميت متصله * ويختلف عدد الوريقات في الأوراق ريشية فأما أن تكون

سميت جذعية بكسر الجيم * وان ارتبطت تحت اصل الذئب وانصلت بها
بدون مفصل بينهما كما في نبات الورد والبرسيم وخلافهما سميت ذنبية *
وهذا الوصف تميز عن الورقيات * وان تنبت في قاعدة ذنبات الورقيات
المركبة كما في اللوبيا وغيرها سميت ورقية * وقد تنوب الاذنيات على
الاوراق كما في الهالوك الذي ينبت في وسط القلال اه

الفصل السادس في الازرار والجرانيم

الازرار وتسمى بالجرانيم اجسام غالبها محروطة تنبت شيئاً فشيئاً في اباط الورق
وتحتوى على اصول الاعصان الحديدية التي تنبت في فصل الصيف * وهن
الاجسام تكون محاطة بجلد خشن او غشائي منفعة وقاية الاجزاء الخفيفة
التي احتوت عليها من تأثير تقلبات الجو * ثم ان هذا الجلد ان كان ملهوجاً الى
غير تام النضج كما في الالفلاحي ورقيا * وان كان من ذنبات ملهوجة كما في
شجر الجوز سمي ذنبيا * وان كان من اذنيات ملهوجة سمي كافي البيلسان
الهندي سمي اذنيا * وان كان من ذنبات ذات اذنيات مغطاة بمادة مخالية
كازرار شجر البرقوق سمي اذنيا (تنبيهان) الاول ان جميع الازرار الانهار التي
في البلاد الحارة اعني التي لا مطر ولا ثلج ولا برد شبه فيها مجرد عن هذا الجلد *
ويتبدأ ظمور الازرار في الصيف وحال ظمورها تسمى عيون الصغها ثم تتحد
في الغلط بالتدريج الى غاية فصل الخريف وحينئذ تسمى ازرار او جرانيم *
ويقف نموها في الشتاء ثم يعود في الربيع وحينئذ تسمى الطرح السنوي (التالي)
ان في اغلب الاحيان يوجد في طرف الازرار مادة لزجة او راتنجية منفعتها
صيانة ما في باطن الازرار عن الامطار الثلج وبعض الحشرات كالنمل وخلافه
* وقد سمي ارباب الفلاحة الازرار باسماء فقالوا ان التي لا يخرج منها الافروع
حاملة لاوراق تسمى ورقية او خشبية * والتي تحمل الاوراق والازهار معا
تسمى زهرية او ثمرية او مركبة * والازرار غالباً تنبت في ابط الورق وتكون حالة
الفروع بحسب حالتها * وقد تنبت على عنق الجذر وتسمى الخلف الجذري *
اذني تجويفها كائن في قاعدة الذئب وتكون مخفية فيه كما في شجر الكنداب

المسمى بلاتانو * وهذا كله في ازراذي الفلقتين وبينها وبين ازراذي الفلقة
 اختلاف عظيم * واما النباتات التي لاساق لها ولها عوض الساق بصيالات
 مندقنة في الارض فازرارها هي تلك البصيلات وهي مكوّنة من
 اوراق ملهولجوه وهذه البصيلات على اربعة اقسام * الاول البصيلات ذات
 الاوراق وهي بصيالات مكوّنة من حراشيف ذات مركز واحد متراكمة على
 بعضها كما في البصل المعتاد وبصلة العنصل والزجس (الثاني) البصيلات
 الحرشفية وهي كبصيلات الزنبق (الثالث) البصيلات الملتحة طبقات القشور
 كبصلة الزعفران (الرابع) البصيلات المركبة وهي مكوّنة من بصيالات
 متعددة مغطاة بغلاف عام كالثوم * والاوراق المتكوّنة في الازرار وان كانت
 في غاية الصغر فلها جميع ما للاوراق الكبيرة من الاعصاب بحيث انها لا تحتاج
 الى اللغني الذي اللازم لانشارها ونموها * ومن عجيب امرها انها لا تنسلخ
 الا صغرا محمل وهذه الحالة ناشئة من كيفية وضع الاوراق وتفرع اعصابها
 ولها ثلاث حالات (الاولى) ان تكون مركزة (الثانية) ان تكون منتبئية
 (الثالثة) ان تكون مقرطية * وقد سيجي الماهر ليقول غلافات الازرار بالمحافظة
 المستوية لكونها تصون اللطف اجزاء النبات من تقلبات الجو حتى ياتي
 آت وقت نموها وظهورها

الفصل السابع في الغدد والوبر والشوكات والسلاات والسلوك

اذا اطلعت الغدد في هذا الفن لا يراد منها الا الاعضاء المفردة واما في علم
 الطبيعة النباتية فيراد بها اجزاء كثيرة وان لم يكن لها افراز اصلا
 وحينئذ تسميتها بالاعضاء لا يخلو عن اشكالها فقط * وقد سيجي النباتيون باسماء
 وذلك بحسب انواعها فكل منهم سمي نوعا (النوع الاول) سماء المعلم جو سارد
 بالغدد الحرشفية وهي فلبس غشائية تكون على السطح الاسفل من ورق
 البصرخص وليست الاغلافات اجزاء الثمر (النوع الثاني) سماء المعلم موسور
 بالغدد المسامية وليست الا المسام القشرية (النوع الثالث) سماء بعضهم
 بالغدد الحشوية وهي اجسام صغيرة كروية تغطي السطح الاسفل من ورق

الاسفاناج وفسح الكلاب وفصلية تماوهى افرازات جامدة تشبه التراب
 الزنجارى اوتوات كروية تشاهد على سطح اوراق كثير من الفصيلة الشفوية
 وطبيعتها مجسولة الى الان (النوع الرابع) سماه بعضهم بالغدد الحوصلية
 وهى حويصلات مملوءة زيتا طيارا كالتالى المنسوج الخالص الورق كافي
 ورق الزهاجج (النوع الخامس) سماه بعضهم بالغدد الزقية وهى حويصلات
 مملوءة بمادة لينفاوية صافية قلبية وهذه الحويصلات متكونة من انتفاخ
 الخلايا الظاهرة للمنسوج الخلقى كافي الحشيشة البلورية (النوع السادس)
 سماه بعضهم بالغدد الكوزية المرتفعة الحوافى وهى حديدات لحمية كثيرة
 ما تكون مقعرة واغلب افراسها سوائل لزجة كافي ذنبات فصيلة النوردي
 وذنبات انواع خمار الشنبر والخروع (النوع السابع) سماه بعضهم بالغدد
 الحقيقية وهى غدد مسبوقة الا ان هذه تفرز مادتين حقيقيتين تتناولهما الخل
 والحشرات ولا تكون الا فى الزهر كافي حي العالم (النوع الثامن) سماه بعضهم
 الغدد العدسية وهى نكت صغيرة مستديرة او مستطيلة تشاهد على القشور
 التى لم تزل ملصقا من اشجار ردى الفلقين * وهذه الغدد كغيرها حال نشأة
 النبات ووظيفتها وطبيعتها مجهولتان الى الان * واما البرغمو تولدات
 صغيرة رخوة خيطية الشكل تظهر على اسطح النباتات وهى فى النباتات مجردة
 الشعر فى الحيوانات * وبالنظر للمهمة العامة للسطح من حيث عدم الجرح
 وكينونته يسمى باسماء * فان كان لا بر عليه سمي اجرد * وان كان رابوا
 فيه فان كان كثيرا عامما سمي رابوا غير منبسط سمي السطح وبريا * وان كان
 مستصبا جاسيا سمي السطح الخرسى وان كان طويلا سمي السطح صوفيا
 وان نبث حول السطح فقط سمي السطح هديبا وسمى البراهدا * ويتقسم
 البر الى غددى ولينفاوى * فالغددى اما ان يكون حاملا لحويصلات
 مملوءة من سائل خاص او نابئا على الحويصلات نفسها * فالاول ان كان
 الخيطوطا صغيرة جدا كل خيط منها ينتهى بكاس غددى يفرز منه خلايا متخضبة

سمى قيبا وان كان بسـ يطاوشعبيا وانتهى بانتفاخ كروي يرشح منه سائل
زنج كما في بعض فصيلة حب الملوك سمي كرويا * وان كان منتصبامديا
انويانوبت فوق الورقة على غدة بدون ذئيب وانقرض من الغدة مادة تنفذ
في الوبر كما في التيلبات المسيحية وهونبات بهقرض منه خلط كاوي سمي بالوبر
الخمرزبا * واما الوبر اللينفكوي فليس فيه خلط مخصوص والذي يظهر انه
يزايد من المنسوج الخلوى سمي لزيادة سعيه سطحه وزيدته مساماته * ومن
حيث ان وظيفة المسام ابراز الفضلات الغذائية وماتصاص المواد الضرورية
للحياة فيكون الوبر اللينفكوي مختصا بهاتين الوظيفةين ومن هذا يعلم علة قلة
الوبر في اوقده بالكلية في النباتات الكثيرة التغذي كالنباتات المائية والنابتة
في الاراضي الخصبه ويعلم علة كثرت في النباتات الناشئة في الاراضي القحولة
اليابسة لانه اذا اخذت نبات كثير الوبر كالكرنب والاسم في ارض قحولة يابسة
وغرس في ارض رطبة فانه يقل وبره والعكس بالعكس وهذا مما يستدل به على
ان النبات كلما كان يقبل التحسين لان ثقله من الارض الخبيثة الى الصالحة
يحسن من طبعه بعد ان كان يفسد بالوبر كالادي الوحشى واقرب مثال لذلك
الشمش البري فانه ما دام في الارض الخبيثة لا يزيد طوله عن ذراع ويكون
تقليم الوبر والشوك قليل الاوراق وتكون اوراقه مستطيلة خطية وازهاره
محلقات تكون ملهوجة وان بقي منها شئ ينتج ثمار الالب فيها ومتى نقل الى الارض
الصالحة تغير حاله الى احسن مما كان ومن هذا يعلم ان الوبر آلة لامتصاص
الغذاء وان الجذور في الاراضي الخبيثة لانفع لها سوى تثبيت النبات
ويتقسم الوبر اللينفكوي الى بسيط ومفصل وفرعى * فالبيسط
تعدو خلايا ليس فيها حاجز ولا تفرعات وهو على ثلاثة اقسام اسطوانى كما
في فصيلة الورد ومخروطى كما في الفصيلة الصليبية ويوسى وهو وبرقته كالة
واغظ من قاعدته كما في زهر السمسم والديجتال * والمفصلى متكون من خلايا
كثيرة موضوعة على بعضها لكنها منفصلة بحواجز مستعرضة كما في الازهار
للنفساء والفصيلة الشفوية التي منها الخرشوف * ومر الوبر المفصلى

الوبر المحبب وهو وبر خلاياه أكثر اتقاها من الحواجز الفاصلة له كما في زهر
 القرع * واما الوبر الفرعي فهو متشكون من خلايا كثيرة متوزعة على
 انواع مختلفة أكثرها مفصلي وبعضها اتقي بمعنى انه موضوع من مركزه وضعا
 اتقيا على قاعدة غير عديدة كما في فصيلة اشجار الكينا * وفيه نوعان خمسة
 انواع (الاول) الوبر ذو النبتين وهو وبر طري ينقسم الى فرعين (الثاني)
 الوبر ذو النبتين المزوج اعني ان كل شعيرة من شعيرتيه تنقسم الى شعيرتين
 (الثالث) الوبر الثلاثي الشعيرة. والذي انقسمت قته الى ثلاث شعير
 (الرابع) الوبر الشعاعي وهو الذي انقسم كل من قته وقاعدته الى فروع
 كثيرة كما في فصيلة الخبز (الخامس) الوبر اللويحي وهو كالشعاعي الا ان
 اشعة هذا تلتصق ببعضها حتى يتكون منها فلول صغيرة ملتصقة من المركز *
 واما الشوكات والسدادات فالاولى تولدات خشبية والثانية تولدات قشرية
 وكلاهما لا يوجد الا في ذى الفلقين وتعرف الشوكات بأنها التفتتات بنائية
 اما ملهوجة او خالدة وان طال عليها الزمن تصير خشبية مائتكا وهي
 على خمسة انواع (الاول) انها فروع ملهوجة تصير شوكات في الارتفاع
 البري والنارنج وما اشبههما وهذه الشوكات تحمّل اوراقا وتصير
 فروعاً في الارض الجيدة (الثاني) انها ذنبات خالدة تسقط الى شوكات
 كما في فصيلة شجر الكينا (الثالث) انها اوراق او فصوص اوراقية تصير
 وتصير شوكات كما في النخل (الرابع) انها ذنبات زهرية ملهوجة الوبر ينظم
 استحالت بعد سقوط الازهار الى شوكات (الخامس) انها اعضاء التآنيث
 استحالت الى خشب شبه ابرت شوكات في قديم الزمان (السادس) انها ذنبات
 يست واستحالت الى شوكات كما في العناب وتعرف السلاءات بانها اعضاء
 مخصوصة تنشأ في جلة جمهات ظاهرة من النيات وتتميز عن الوبر بصلابتها
 وبكونها من الاوعية والمنسوج الخلويين بخلاف الوبر فانه لا اصبعة فيها
 وتوجد السلاءات على ساق شجر الورد وذنب نبات العليق والسلاءة
 اوراق بعض فصيلة الباذنجان والنخل وكونها من الوبر

وخلاف ذلك وكثير مما تنبس السلاء آت بالوبر المتيسر * واما السلوك فهي
 زوا تدخيطيه يعلق بها النبات في الاجسام المجاورة له * وهي نوعان ذنبية
 وورقية * فالذنبية ذنبيات ازهار متلهوجة تمتد على هيئة خيوط
 كما في شجر ادم والقرع وخلافهما * والورقية زوا تدمن الذنب * والعصب
 الرئيس وهذه الزوا تدنكون في ذنبات الاوراق المركبة كما في القولي والبسلة
 واعلم ان السلوك في الاوراق له ديشة تكون بسيطة ثم تعرض في باطنها فتصير
 على هيئة امان مغطى كما في النبات المسيحي بالقاطر الهندي * وهناك سلوك
 تمتد اطرافها وتتشبث بما يحاورها فتري كأنها ملتصقة به كما في نبات الجييض
 ولهذا تسمى بالايدي *

الباب الثاني وفيه مبحثان

المبحث الاول في اعضاء التناسل وفيه سبعة فصول

الفصل الاول في كلام كلي على اعضاء التناسل

اعلم ان النماء في كل الحيوان يحتوى على جرائم لا فعل لها وتصل اليها الحركة
 الحيوية فلهذه فعل عضوا آخر اذا علمت ذلك فتقول ان في النبات اعضاء
 مخصوصة بالتناسل كفي الحيوان وهذه الاعضاء منها اعضاء تأنيث ومنها
 اعضاء تدكير فعضو التأنيث هو الجرثومة المعدة لتوليد النبات *
 والمعلق في هذا الفن لا يراد به مجرد العضو فقط بل يراد به ما يشمله هو والاجزاء
 المجاورة * واما عضو التدكير فهو الجرثومة الفعالة التي تعيد عضو التأنيث
 الحركة الحيوية اعني ان عضو التدكير هو الذي يخصب عضو التأنيث ولذلك
 اقتضت الحكمة ان تكون لكل زهرة من جنسها للامريض * انتمتع لتوليد النبات
 ولجميع الاجزاء المحيطة بها الواقعة لها * فان لم يشتمل الزهر الاعلى اعضاء
 التدكير فقط سمي ذكرا * وان لم يشتمل الاعلى اعضاء التأنيث فقط سمي انثى
 واذ اشتمل عليهما معا سمي خنثى * وخيئت بالنظر ايضا الوصف ان كان
 النبات حاملا للازهار الخنثى كالداتورة والبنج وغيرهما سمي خنثيا *
 وان كان النبات اعضاء التدكير والتأنيث في محل واحد كما في الخروع

وفصيلة القرع سمي ذا المسكن * وان كانت اعضاء التدكير في نبات واعضاء
التأنيث في آخر كالفجل والتيل سمي ذا المسكين * وان كانت اعضاء
التأنيث والتدكير والظاناما في نبات واحد كالحرنوب والسنط والتين
سمي مزاجا * وبالتنثر التركيب الزهر يسمى بالهاء ايضا فان كانت اعضاء
التناسل غير المحاطة بمناقفة كزهر الحرنوب الا كزهر غيره سمي عربانا * وان
احيطت بمناقفة واحدة كما في ازهار ذى النفاق سمي غير كامل * وان احيطت
بمناقفتين مختلفتي الطبع كالذرة والبنج واقربقل سمي كاملا * وهذان
الغلافان هما الحاس والتويج

الفصل الثاني في كيفية وضع الازهار

اعلم ان الازهار اما ان تكون موضوعة على الساق كما هو الغالب اوعلى الورق
فان كانت على الساق فالحال تكون على قمتها اوعلى الفروع كما في عباد الشمس
وهذه تسمى بالازهار الانتهائية * وان نبتت على جوانب الساق او الفروع
تسمى بالازهار الجانبية * وهذه ان نبتت من اباط الورق سميت ابطية
وان نبتت فوق اباطه بقليل سميت ابطية علوية * وان نبتت خارجة عن الابطاط
سواء كانت وحشية او انسية سميت ابطية خارجية والازهار التي نبتت على
الورق اما نبتت على الذئيب اوعلى العصب الطويل المتوسط كما في الالاس
البرى اوعلى قمة العصب المذكور اوعلى قمة الاعصاب التابعة اوعلى وسطه
كما في فصيلة السرخس * وعلى كل ان ارتكزت على الساق او الفروع
سميت اللاذنية * وان انقسمت لذب سميت اقسامه بالذئبيات * وان لم
يقسم ونبت من جسم واحد كان ذنبا مظهر بسيط جيون ورق كما في لسان الحمل
سمي ذنبا بسيطا جذريا وهنالك نباتات سوقها قصيرة او مدقونة كلها
في الارض كفصيلة الزنبق وهذه اذناها ابطية في نفس الامر لكن لعلها كانت
يتراءى انها ناشئة من الجذور سميت جذرية * وقد يسمى الذئيب بحصص عدد
الازهار الحامل لها فيقال ذنب احادي الزهر وثنائيه وهكذا الى ان يتوالي
كثيره وتوجد ازهار مدفونة حول الساق في كثير من النباتات كالكمون والكمون

ذكرت في الورقة تفاقسمى متعاقبة ومتقابلة وغير ذلك * والكتاب الزهر
تسمى باسماء الفروع ايضا اعني انها تسمى بسيطة وفرعية ومفصلية وغير ذلك
* وهناك احوال مخصوصة بالزهر يسمى الزهر بمقتضاها * وهي ان كثرت
اذنابه وكانت كلها من مركز واحد وانتهت قسمها بسطح واحد منتظم اسواء
كان مقعرا او محدبا يسمى صيوانيا * فان كانت الازهار كلها احاد الزهر
كنبات النور سمي الصيوان بسيطا * فان انقسم كل ذنب من قته الى
ذنبات وانظمت على هيئة صيوان ايلها سمي مركبا * والصيوان الصغير
القام على كل ذنب يسمى صويونيا وكل جملة تركبت من صويونيات كما
في زهر الشمع والخلة والجزر وجميع نباتات هذه الفصيلة يسمى صيوانا * هذا اذا
كانت الازهار موزوجة على القمة * فان لم تكن كذلك بل كانت موضوعة
على سطوح محاور مشترك بينها كما في القصل سميت سنبلية وهذه كلها اخفا في
اللاذنبية كما في نبات الفصح وفصيلته والمحور المذكور يسمى ظهرا *
وهذه الازهار سواء كانت ذكورا واناثا في كان لها طولس تقوم مقام اللقافة
الظهيرية * المحور مستقيما * فان كانت عارية عن الكاس والتويج كما
في الخمل سميت سعفا * كان لمشارك كلها في الوضع على محور واحد وانكرت
على ذنبات بسيطة او قيلة الانقسام كالكرم وخيار الشبر سميت عنقودية
* فان انقسمت ذنبات العنقود ولم يتدل كما يتدل عنقود العنب كما في عناقيد
التي ذكرها كان عارضا يسمى العنقود اهراميا * وهذا الاهرام ان طالت ذنباته
وتباعدت عن بعضها وكان الاسفل منها طويلا من الاعلا كسنبلة الدخن سمي
كوزيا * وان نبتت ذنبات ازهاره من جهة محال كزهر المنظم تسمى
الدهليز * الازهار الانتهائية لنوع الذرة تسمى بقصر بالصيني والزمير
سما * وان نبتت ازهاره من جهة محال ايضا لم سواء كانت الذنبات
بسيطة او فرعية وانتهت بسطح واحد كما في الانثين ان تخرج مفصلة
المباوحي سمي حرميا * وان نبتت من صفر واحد كالصيوانية ثم انقسمت
الى ذنبات كثيرة حاملة لازهار اللاذنبية وانتهت بسطح واحد كفصيلته

البيلسان وهي قديمة * وان كثرت الازهار واجتمعت كلها في قمة الساق والفروع
 سواء كانت اذنانها قصيرة جدا او لا اذنان لها وتكون منها مجموع مستدير
 او قريب من الاستدارة كالبرسيم البستاني والحب والسنط سمي كرويا * ومن
 تأمل في انما يشترط في ان الزهر منقسم في السنبلي والصبيواني لانهم
 اصل الاشكال الزهر وما عداها متكفيات * وقد سمي الذنب بحسب هيئة
 الزهر * فان كان الذنب عريضا قصيرا وتكون عليه الازهار على هيئة مقلة
 سمي بمجمعا * فان تميز فيه الاكامل التناسلية كما في زهر السنط والحب سمي
 ملموما * وان تعلقت الازهار ببعضها كما في زهر الخس والعلاح وفصيلة
 البابونج سمي مركبا * والاوراق الزهرية تماثلية لبقية الاوراق في احوال كثيرة
 سواء كانت ناشئة من قاعدة الزهر او الاذنان او الزيبات الزهرية بانما صغرت
 عنها لنقص الغذاء لان معظم العصارة المغذية يذهب للزهر فانما اختلفت
 عن باقي الاوراق في العظم واللون كما في الزرغون وبعض انواع المرمية
 سميت كاذبة * والاوراق الزهرية لدى الفلقين ذي الازهار الصيوانية
 المقلية تنشأ في اصل الازهار او الاذنان فتكون متماثلة * فانما كانت في قاعدة
 الصيوان المركب سميت كاذبة * وان كانت في قاعدة الصيوان البسيط كما
 في الفصيلة الصيوانية التي منها الخلة والشعر والجرجير سميت جرجرية * وقال
 المعلم ديكاندول الحق ان تسمية الاوراق المحيطة بالازهار المركبة
 في الرتبة السنجيزية بالاكاس العام غير جيد * بل الامسح ان تسمى
 كما في الخرشوف والعلاح * والكم في ذي الفلقة هو الورقة الزهرية
 في مجموع اوراق الزهرية تكون في قاعدة الازهار كما في الخسل والزرجس
 والثوم والبصل * وفي بعض النسخ يسمى بالصمام الكاسي وليس هو الا الوريثان
 الزهريتان الموجودان في قاعدة كل سنبلة جرجرية كما في الفصيلة الجرجرية

الفصل الثالث في البستيل

البستيل في النبات عبارة عن عضو التأنيث في الحيوانات ومثله دائما في مركز
 الزهرة وقاعدته تشتمل دائما على كرات صغيرة تستحيل بعد التلقيح إلى بر

او منعتة توليد النبات * ولكونه في مركز الزهرة يكون غالباً الذنب له
 وقدي يكون له ذنب مختص به يسمى القاعدة الانثوية * وهذا الذنب يتولد من
 اجتمع خلق يحصل من جزئه الاسفل * وقد تكون الساق طويلة حاملة لجملة
 افراد منه كما في السقايق النعمانية * والبستيل المذكور مركب من ثلاثة
 اجزاء كل منها يتميز عن الاخر (الاول) المبيض ومحل القاعدة وفيه الاحول
 الخلفية القابلة للنمو وهو في النبات بمنزلة الرحم والمبيض في الحيوانات * وهذا
 العضو يشمل على مساكن تختلف بالقلة والكثرة فقد يكون ذامسكن واحد
 وقد يكون ذامساكن (الثاني الاستيل) وهو انبوية شعرية فيها بعض طول
 كائنة بين المبيض والاستيجما وهو في النباتات بمنزلة المهبل في الحيوانات
 (الثالث) الاستيجما وهو الجزء العلوي للبستيل وهو عبارة عن الفوهة
 المطلقة في الحيوانات * وهذا العضو هو المعد لقبول التاثر بالطلع المنفصل
 عن تخضواته * وتختلف اسماء الزهرة بحسب عدد اعضاء التآنيث فيقال
 احادية اعضاء التآنيث للتي لها بستيل واحد * وثنائيتها للتي لها بستيلان *
 وثلاثيتها للتي لها ثلثه * وكذلك الى العشرة ثم يقال لما زاد عن العشرة كثيرة
 اعضاء التآنيث * وعددا لا يستعمل في الغالب يكون مساويا لعدد المبايض
 والاستيجما او مساكنهما ويحسب العدد يكون مأوى الثمار او المبايض * وقد
 يكون للمبيض مسكن او مساكن معدة لانحصار الاصول البزيرية فحسب
 عدد المبايض * كمنه مسكورة يكون عدد الاستيل او الاستيجما غالبا * وكثيرا
 ما يتفق ان بعض المساكن يحف ويقيم ^{بعض} فصيلة النخل والسندق والى فروع
 والاصناف والتوت وغيرها وحينئذ يعد رايه يعلم في الثمر العدد الطبيعي
 للمبايض والمساكن * مثال ذلك النخل فان ثمره له مبايض يعقم منها بعد
 التلقيح اثنان ولا ينثر الا واحد وحينئذ لا يعلم الا بالافار صادر من المبايض
 كذا ^{الاول} اثنان الاثنان او من واحد * فتخرج من هذا ان الثمرة بذن ثلثي عدد
 المبايض * واما ما يخص الاستيجما فقد ذكر المعلم ميريل انه متكون من منسوج
 خيطي مغطى بغدد صغيرة جدا * وهذه الغدد تنفتح في الاوعية المارة

للاشتغال وتنوزع في جلة اجزاء من المبيض وفي البزرا لانه لاشك ان الاثر
السيال الملقح السكاكن في الاستيحا لا يصل الى البزرا لاسطة هذه الاوعية

الفصل الرابع في الاستام

الاستام في النبات بمنزلة عضو التذكير في الحيوان ولذلك قيل انه هو العضو
المعد للتناسل وبدونه لا ينضج البزرو هذا العضو متكون من ثلاثة اجزاء
(الاول الانتيرا) وهي بمنزلة الحشفة في الحيوان (الثاني) الخيط الحامل للزيتيرا
وهو بمنزلة العنكب (الثالث) الطلع المتحصر في الحشفة اي الغبار الذي
يحصل به التلقيح وهو بمنزلة المنى * ومحل هذا العضو في الغالب بين البستيل
والغلافات الزهرية * واقاعدة خيط هذا العضو اندغامات يسمى العضو بحسبها
* فان كان اندغامها تحت المبيض كما في الخشخاش والبادنجان والنجيل سمي
سفليا * وان اندغمت اعلا المبيض كما في الفصيلة السججيرية والسنججيرية
سمي علويا * وان اندغمت حول المبيض وصار محل الاندغام ملاصقا للسطح
الذي يارتكز عليه المبيض كما في فصيلة الورد والدفلا والخل والزنبق وحى العالم
سمي محيطيا * وهذا الاندغام سواء كان سفليا او علويا او محيطيا ان كان بدون
واسطة سمي مباشرا والا واسطيا * وان كان بواسطة وريقات التويج سمي
واسطيا * وبحسب اندغام الوريقات المذكورة يسمى التويج ايضا * فان
اندغمت اعلا المبيض كما في الفصيلة السججيرية والقوة سمي التويج علويا *
وان اندغمت اسفله كما في الفصيلة الشفوية والبادنجانية سمي سفليا * وان
اندغمت حوله كما في الفصيلة الشفوية سمي محيطيا * وعدد الاستام غالبا
يكون بحسب عدد قديم في التويج * فبالنظر لذلك يقال استام معين او محدود
وبالعكس اعني غير معين او غير محدود * وفي حال المساواة تكون افراد الاستام
لموضوع عايزا اقسام الكاس بين اجزاء التويج * ولان لم يتساوا بالكلية كان
عدد افراد الاستام ضعفا عدد اقسام التويج كان نصف افراد الاستام
موضوعا بازاء اقسام التويج والنصف والثاني بازاء اقسام الكاس *
ويختلف عدد الاستام اختلافا عظيما كما في الفصيلة النجيلية لانه يوجد فيها

نبات ذو عضوين ونبات ذو ثلاثة اعضاء كالبرونبات ذو ستة اعضاء كالارز
ويوجد ايضا في الفصيلة البقلية القرنية من النباتات ماله ستة اعضاء او ثمانية
كما شاهدت في ماله عشرة اعضاء كالترمس واللوييا والقول * وكما يختلف
في العدد يختلف في الجنس كما في النباتات المسمى بعنب الذئب * ويختلف
في النوع ايضا كما في النبات المسمى باذن الفار * وبالنظر لهذا الاختلاف
يسمى الزهر باسماء * فبقول زهر واحد اعضاء التذكير وثلاثها وهكذا الى
العشرين وبعد العشرين يقال كثيرها ومعنى هذا ان الاستام قد يكون واحدا
وقد يكون اثنين وهكذا * وعمما ينبغي توضيحه انه قد شوهد ان الاستام
في ذى القلقة اما ان يكون ثلاثة اوضاعها وفي ذى القلقتين اما ان يكون اثنين
او وضعها اربعة اوضاعها فقد تتضاعف الانسان الى اثني عشر وتتضاعف
المنشأة الى عشرين هذا هو الغالب وقد توجد نباتات لها سبعة اعضاء واخر
لها تسعة اعضاء * وكثيرا ما توجد افراد الاستام ملتصقة ببعضها وتسمى
باسماء * فان التصقت بالانثى كما في الخرشوف والفس وفصيلة البانويج
سميت سنجيزية * وان تكلمت بالانثى وكان الارتباط بواسطة الخيوط
وتكونت منها زوجة واحدة كما في فصيلة الخبازي والقطن واليامية سميت
بالاخ الوحيد * فان كونت حزمتين كما في القول والسلة وجميع نبات فصيلته
سميت بالشقيقتين وان كونت اكثر من ذلك كما في النارج والبرتقان والليون
سميت كثيرة الاجزء * والغالب في افراد الاستام التي في زهرة واحدة ان
تكون مساوية لبعضها * وقد تكون غير مساوية * وينشأ من عدم المساواة
جمله حوادث لا يعول الاعلى اثنين منها (الاول بانها افراد الاستام
ازيدت واثان منها اطول من اثنين كما في الديجيتال والفضيلة الشفوية وهذه
تسمى بذات القيمتين او ثنائية القوى (والثاني) بانها كانت افراد الاستام
سنة واربعه منها اطول من اثنين كما في الكرنوب وفصيلة الورد وهذه تسمى ذات
الاربع قوى او رباعية القوى * واما افراد الانثى فانها في غالب الاحوال
تكون منفردة ومركزة على الخيط * فان وجد منها اكثر من واحد كان ذلك

ناشأ من وجود جبهه خيوط ملتفة ببعضها * وغالب ارتباط الانتيرا يكون
 بقمة الخيط * وقد يكون ارتباطها بجانب الخيط من احد سطحي الانتيرا كما
 في الخيزران والدانور و هذه تسمى جانبية * وقد تكون مرتبطة من وسط احد
 اسطحها فتكون اولاً منتصبة ثم تصير اقمية وهذه تسمى بالمنازلة * وقد يمتد
 الخيط في الجانبية حتى يجاوز الانتيرا كما في الدفلا الوردية * والاستام مكون
 من اوعية ومنسوج خلوي * وشاهد المعلم بديل في نبات الصبر والاناغيس
 ان محور الخيط مكون من اوعية كورية مشغولة بجزء من قصبات * والانتيرا
 كيس صغير غشائي مملوء طلعاً وهو في الغالب ذو مسكنين وسطه مغطى
 بصفحة مكونة من منسوج خلوي رقيقة جدا وفي اسفلها صفحة اخرى مرنة
 متينة من منسوج خلوي ايضا اذا جفت تنكمش * وكل كيس منها مرتبط
 بخيط بواسطة اوعية كورية حتى حان زمن نضج الانتيرا الذي هو زمن التلقيح
 وانفجرت بواسطة انقباض الغشاء الباطن يصدم المنسوج الخلوي بسبب
 مرونته الطلع فينفذ من تلك الصدمة * والانتيرا ان لم تكن جانبية قد
 تنفتح بشق مستطيل وهو الكثير وقد تنفتح بفق مستعرض * واما الجاسية
 ففي الغالب تنفتح من قعرها بواسطة مسام كائنه في قعر كل مسكن كما في فصيلة
 الباذنجانيات * والكرات الصغيرة للطلع ترتبط بالانتيرا بواسطة خيوط لطيفة
 جدا وهذه الخيوط تنقطع وقت النضج * ولون الطلع غالبا اصفر ناصع
 وقد يكون ماثل الى البياض او احمر او ارجوا الى السجرة * ويختلف شكل
 الكرات باختلاف انواع النبات * ففي لامست الكرات رطوبية الاستيعما
 انفتحت من نفسها كل من اجل رقيق زيق وهذا السائل هو السائل
 التناسلي الحقيقي * ومن حيث ان الاستيعما رطوبية دائما وكرات الطلع ملازمة
 لها فتقذف السائل التناسلي على الاستيعما * واعلم ان كل نبات لا بد وان
 يحتوي على مقدار من الطلع زائدا على ما يلزم لخصاب الجراثيم * ويوجد في
 كل من ذي المسكن والمسكنين كثير منه حتى انه يغطي الارض من كثرته كما في
 اشجار الصنوبر ومن اخصايها * وكثير من النبات ما يكون طلعها قابلا للتأبير

والذي يظهر من خواصه انه اشبه شئ بالمانى في الحيوان * وامتنع المعلم
فوركوا ووكلين طلع الخلل فوجداه مركبا من فوسفات الجير وفوسفات
المغنيسيا وحمض النفاح ومادة بين القروية والزلالية *

الفصل الرابع في الغلافات الزهرية اعنى الكاس والتويج .
لا يوجد البستيل غربا الا ناهرا واغلبه يكون محاطا ابا بغلاف او غلافين
الظاهر منهما اغاظ من الباطن واخضر منه وهو المسمى بالكاس
ونسوجه صادر من البشرة القشرية الحشيشية * والباطن الطف من
الظهار واجل لونا ويسمى التويج * وطبيعة منسوجة كطبيعة منسوج
الخيوط والاستليل * وهو متكون من انايب داوية مختلفة التفرع على
خلالها بمنسوج خلوى وهذا التويج مندغم في السطح المندغم فيه الاستام
وكثيرا ما يكون متحدا بالخيوط * وكثيرا ما يتحد بالخيوط بسبب افراط التغذية
حتى نصير كالنويج وكذا يحصل للاستليل وان كان نادرا * والدليل على قوة
مشابهة التويج للاستام ووحدة طبيعة اصولهما ان من تأمل في الازهار
التي تويجها مركب من قطع مصفوفة على هيئة مناطق مركزها واحد يرى
ان الاجزاء الباطنة للتويج لا تختلف عن اجزاء الاستام الا بعدد الانثريا
ولذلك يسقط التويج بسقوط الاستام ويبقى يبقائه * واقرب مثال لذلك
الورد البرى لان تويجه مركب من خمس صفائح وعدد الاستام فيه كثير فان
نُغرس في ارض طينة استحال الاستام فيه الى وريقات تويجه وصار تويجه
مركبا اتم تركيب فصار عقيما لا ينتج منه ثمر لخروجه عن الحالة
الطبيعية * فان تركيب التويج من جنس قطع يثبت تلك القطع بالورقات
التويجية وسمى التويج كثيرا لاوراق * وان كان قطعة واحدة سمي احادى
الوريقة وان كان من قطعتين سمي ثنائى الوريقة وان كان من ثلاثة سمي ثلاثى
الوريقة وهكذا الى العشرة * وخيوط الاستام ترتبط غالبا بالتويج ان كان
احادى الوريقة وتكون سائبة ان كان كثير الورقيات * واحادى الوريقة
المذكور اما ان يكون كاملا او غير كامل فالكامل تكون حافته غير مجزأة وغير

الكامل تكون حافته مجزأة اجزاء بينها شقوق قد تكون عميقة وقد لا تكون *
 وكيفما كان طول الاجزاء ففي كانت مستديرة سميت فصوصا وسمى التوزيع
 فصوصيا * وان كانت اقصر من طول ربع التوزيع سميت اسنانا والتوزيع
 مستنأ * وان زاد الطول عن الربع ولم يصل الى النصف سميت اقساما والتوزيع
 مقسما * وان زاد عن النصف ولو قليلا سميت اجزاء والتوزيع مجزأ * وبحسب
 عدد الفصوص او الاسنان او الاقسام او الاجزاء يسمى التوزيع ايضا *
 فان كان ذا ثلاثة فصوص سمي ثلاثي الفصوص او ثلاثة اسنان سمي ثلاثي
 الاسنان * او ثلاثة اقسام سمي ثلاثي الاقسام او ثلاثة اجزاء سمي ثلاثي
 الاجزاء * وان كان رباعي واحد مما ذكر او خاسيه سمي به وهكذا * فان
 تساوت اقسام التوزيع سواء كان كثير الوريقات كالورد او احاديها كالسان
 النور سمي منتظما وان لم تتساو ولم ينتظم لها وضع كالفصيلة الشفوية
 التي منها الريحان وكالفصيلة الفراشية التي منها اللوبيا والسيسبان سمي التوزيع
 غير منتظم * وكل وريقة من وريقات التوزيع الكثير الوريقات لها جزءان
 علوي وسفلي فالعلوي عريض منفرد ويسمى حفيحة والسفلي ضيق غالبا
 ويسمى ظفر او منى كان كذلك فالوريقات تسمى ظفرية * واما التوزيع
 الاحادي الوريقة فلوريقته ثلاثة اجزاء علوي وهو جزء منفرد يسمى هدبا
 * وسفلي وهو جزء مستقيم يسمى انبوبة * ومتوسط وهو وصل للانبوبة
 ويسمى فوهة * ومتى كان شكل التوزيع الاحادي الوريقة المنتظم ما تلا
 لشكل الجرس كتوزيع نبات العليق يسمى جرسيا * فان زاد طوله عن عرضه
 كتوزيع كل من لها الملة الحب ونبات الدخان يسمى جرسيا مستطيلا وان
 نقص طوله عن عرضه وكان وسطه اوسع من فوهته كتوزيع نبات الدخان
 البودي الذي زهره اصفر يسمى التوزيع جليسيا * وان خرد عريض من
 طوله وكان له هدب عريض كافي شجر القرع يسمى جرسيا عريضا وان اتسع
 هدبه حتى صار على هيئة مخروطي مجوف كتوزيع نبات شب الليل يسمى
 شعيا وان انبسط هدبه على انبوبة يقرب شكلها من الاسطوانى كتوزيع

الياسمين سمي بوقاوان كانت الانبوبة قصيرة جدا والهدب منبسطا كتوزيع
البهاذنجبان المعتاد والافرنجي الاحمر المسمى في مصر يدانجنان القوطة سمي
التوزيع فجميعا ثم ان التوزيع الاحادي الوريقة الغير المنتظم ان انقسم هديه الى
جزئين علوي وسفلي كالسفتين سمي شغويا او فاغر الغم والفحة التي بينهما
تسمى فا والجزء العلوي ان كان مقعرا كما هو الغالب فيه سمي مغفرا
والسفلي يسمى طسة فان كان له تنوع محذب نحو الغم سمي حنكا وان كان
في قاعدة التوزيع جزء زائد كالقرن سمي مهمازا وسمي التوزيع مهمازا
وان انتظم التوزيع وكان في استامه من اعضاء التذكير ستة وله اربع وريقات
متصالبة كما في الفصيلة الصليبية التي منها الخردل والكرونب سمي التوزيع
صليبيا وان كثرت اوراقه ونساقه واصطقت حوله كوريقات توزيع الورد
كما في زهر الشمس والخواخ وفيصلته ما سمي التوزيع ورديا وان كان خماسي
الوريقات وكانت صفائح اقصية الوضع وله اظفار طويلة مختلفة في مكان
انبوي كتوزيع القرانفل البستاني وفيصلته سمي قرانفليا وان كثرت
وريقاته مع عدم الانتظام كأن كان له خمس وريقات واحدة من اعلا وهي
اكبرها واثنان جانبيتان واثنان من اسفل حاويتان لاعضاء التناسل فالعليا
تسمى بيرقا والجانبيةتان تسميان بالجناحين والسفليتان تسميان بالزورق
وهانان الوريقتان قد تلاصقا حتى كأنهما وريقة واحدة ومتى كانتا كذلك
كان الزهر مكويا من اربع وريقات وان انفصلتا كان مكوونا من خمس
وريقات كما في زهر البسلة والسيسبان والقرن وبقية الفصيلة الفراشية
وان اختلفت الوريقتان في الطول والوضع كتوزيع البنفسج سمي غير منتظم
والازهار الصغيرة التي ينشأ من اجتماعها في محل واحد ازار مركبة
تسمى بالزهيرات وهي قسمان (الاول) الزهيرات الانبوية وهي التي يكون
فيها التوزيع الاحادي الوريقة انبويا وقته منقسمة الى اربعة او خمسة فصوص
منتظمة (والثاني) الزهيرات النصفية او اللسينية وهي التي يكون توزيعها
انبويا قليلا من قاعدته وباقيه على هيئة لسين مفرطح فن القسم الاول

زهيرات لمطر شوف والسول * ومن الناق زهيرات الخس والهتد باو فضيلتهما
* وتوجد ايضا ازهار شعاعية وهى التى تكون زهيرات مركزها او قرضها
انبوية وزهيرات حاقها السبينية كما فى عباد الشمس وزهيرات النبت المسمى
عند العامة فراخ ام على وفضيلة البنا بونج * وان لم يحتو التويج الاعلى
الوريقات اللازمة لنوعه كما هو الغالب فيه سى بسىطا * فان كانت
وريقاته اكثر من اللازم بان كانت مزدوجة كما هو الغالب ووجد فيه من
اعضائه التذكير والتأنيث ما يكتفى لتكوين البذر الجيد سى مركبا * وان
استحالت اعضاء التذكير والتأنيث الى وريقات فوجبة بحيث لا ينتج منها
بذر كما فى القرانفل والورد سميت عقيمة وهذا الزهر خارج عن الحالة الطبيعية
* ومن تأمل فى زهر القرانفل وما ذكره رأى ان الوريقات التوجيهية
تضاعفت بدرجات وان اعضاء التناسل استحالت الى وريقات توجيهية كما ذكرنا
والظاهر ان استحالتها ناشئة من افراط التغذية وهذا مما يستدل به على قوة
المشابهة بين بين الوريقات التوجيهية والاعضاء المذكورة وهذه الازهار
وان كانت خارجة عن الحالة الطبيعية بسبب حسن التربية وافراط التغذية
الا انها مرغوب فيها لتزين الرياض بجمال الوان فوجباتها وبدىع منظرها
وبطول مكتملها عن الازهار البسيطة التى تموت عقب التلقيح فى الحال * وتوجد
ازهار غير هذه عقيمة خارجة عن الحالة الطبيعية ايضا الثلاثة امور وهى اما
عدم كمال وريقات التويج او عدم كمال اعضاء التذكير او عدم كمالها معا وهذا
انما ينشأ فى الغالب من نقل النبات من ارض صالحة الى ارض خبيثة
او من اقليم الى ابردم منه وقد ذكرنا المعلوم ان الكاس سبعة انواع لان الكاس
عنده جلة اعضاء مختلفة خلافا للنباتين فانهم لا يعنون بالكاس
الا القلاف الزهرى الذى يكون اخضر فى الغالب او ذالون آخر فى النادر
ويعتبرونه غلافا حقيقيا يجاورا للتويج متكونا من وريقات متلهوجة
اعنى وقف نموها * وسواء القطع المكونة للكاس بالاوراق او الوريقات
الكاسية فتى تميزت تلك الوريقات تاملوا فى الكاس فان زوا متكونا من

وربقتين قالوا شافى الوريقة او من ثلاث قالوا ثلاثى الوريقة وهكذا وعرفوا
 عمق فصوص السكاس الاحادى الوريقة بما عرفوا به التوزيع الاحادى من
 الالفاظ والاشكال وكيفية الوضع * وقد يسمى السكاس بحسب ما يحدث
 لوريقاته فان تلهوجت ووريقاته زمن افتتاح الزهر كما فى الشخصاى سمي
 متلهوجا قبلها * وان تلهوجت بعد انتهاء التزهرك كما فى الخوخ سمي متلهوجا
 بعدى وان استمرت الى غاية نضج البزرك كما فى المريمية والفصيلة الشفوية والرمان
 سمي خالدا وان استمرت حتى جفت وتلاشت من نفسها شيئا فشيئا كما فى التفاح
 سمي متلاشيا * وان دام نموها الى بعد تمام التزهرك كما فى الورد والبادشمان
 الاسود ربه بعض فصليته سمي ناميا * ثم ان الغالب فى السكاس ان يكون اسفل
 المبيض وكثيرا ما يلتصق كله او جزء منه بالمبيض كما فى النباتات الاحادية
 للسكاس كالكمثرى ومثى وقع هذا التلاصق سمي متلاصقين وان لم يلتصقا
 كما فى البرقوق والاوز سميانم زلفين * وفى الحالة الاولى اعنى حالة التلاصق
 يستحيل السكاس الى ثمر ويكون اعلا والجرثومة اسفله * وفى الحالة الثانية
 يكون بمنزلة البستيل وان كان يصير ثمر ايضا *

الفصل الخامس فى التبارى اى الاعضاء الحقيقية

اطلق المعلم اينيو هذا الاسم على جميع الاجزاء الكائنة فى الزهرة وان لم تكن
 من اعضاء التناسل ولا من الغلافات الزهرية فجعله شاملا لاجزاء اجنبية
 بعضها تولدات مخصوصة من اعضاء اخرى وبعضها اعضاء متلهوجة وبعضها
 مباينة جدا * فالاعضاء الحقيقية التى هى زوائد او تولدات اعضاء اخرى كائنة
 فى جلة اجزاء من الزهر اما ان تكون كاسا مستطيلا على هيئة مهماز
 كما فى نبات ابي خبتر * او على هيئة مغفر او قلنسوة كما فى كوروس الرمان *
 او تمتد امتدادا اقويا كما فى كوروس نبات القلى * او تكون تولدات من التوزيع
 سواء كانت كالفص السطلى الاكبر الذى يكون فى نبات السحلب فان شكله
 فيه مخالب لاشكال بقية الفصوص او كالمهماز الذى يكون فى قاعدة
 الوريقات التوزيعية كما فى النبات المسمى بساق الحمام * او كالزوائد التى

تكون في مدخل القم في تويج نبات لسان الثور * او كالفولس التي
تكون في باطن قاعدة وربقات التويج كما في وربقات تويج الشقائق النعمانية
او كالأهداب التي تنشأ على القرص وحافة التويج في بعض انواع القرانقل
البستاني وبعض انواع الخشخاش * واما ان تكون زوائد ناشئة على خيوط
الاستام كالزوائد التي توجد على خيوط المرمييه والغار * او تكون زوائد
في الانثرا كالزوائد المحيطية الكائنة في قمة انثرا الديفلا الوردية * او تكون
زوائد كالقرون الصغيرة التي توجد على بستانيل بعض النباتات * واما الاعضاء
الرحيقية المتلهوجة التي توجد في جلة اجزاء من الزهرة فانها تطلق على
الوربقات التويجية المتلهوجة التي توجد في فصيلة الشقائق النعمانية وعلى
الاستام المتلهوج في نبات العطار وبعض الفصيلة البصلية * وتوجد أعضاء
رحيقية تنهيا بها أعضاء متميزة وعدد حقيقيه رحيقية * وبوجد في شكلها
ووضعها اختلاف عظيم ستعرض للكلام عليه عند التكلم على بعض انواع
النبات في باب الفصائل *

المبحث الثاني في الثمر والبزروحيه ثلاثة فصول الفصل الاول في الثمر

الثمر هو المبيض الملتحم ويتقسم الى بسيط وهو الذي يكون من مبيض واحد
كثير الخوخ والكريز وغيرهما * والى مركب وهو المتكون من جلة مبايض
اصلها من زهرة واحدة كالتوت الافرنجي وخلافه * والى متضاعف التركيب
وهو الثمر المتكون من جلة مبايض ناشئة من جلة ازهار كثير الصنوبر والسرو
والتوت البلدي * وخلافه * ويتقسم الثمر الى قسمين (الاول) البزرا المعدل للوالد
وهو المسمى قبل التلقح بالمبيض (والثاني) الغلاف الثمري وهو لما فيه محتوي
على بذرة واحدة او اكثر ملتصق كل منها بالغلاف بواسطة خيط يسمى
بالحبيل السري * وهذا الحبل كثير اما يخفي حتى يكاد ان لا يظهر وقد يظهر كما
في بزوفصيلة النباتات الصليبية التي منها المنثور وكنبات الفصيلة البقولية
القرنية التي منها الفول واللوبياء * وجزء الغلاف الملتصق بالحبل المذكور

يسمى مشية اى مستودع البز وهو لا يلتبس بمستودع الثمر الذى هو الجزء
المرتكز عليه الثمر

الفصل الثانى فى الغلاف الثمرى

اعلم ان البز لا يوجد دون غلاف * واما تسمية العامة البز الذى لا يظهر
غلافه بالبز العربى ان كبر الفصيلة المركبة والشفوية والنجيلية وفصيلة لسان
الثور فانما هو بحسب الظاهر فقط * ومن حيث ان فى الغلاف تجاويف
والبزر كائن فيها ينبغى ان تسمى تلك التجاويف بالمساكن فيقال للغلاف الذى
فيه تجويف واحد احادى المساكن وللذى فيه تجويفان ثنائى المساكن
وهكذا الى ما فيه عشرة مساكن يقال له عشارى المساكن * وان كان
فيه اكبر من عشرة تجاويف يقال له كثير المساكن * ومن حيث ان عدد البز
المنحصر فى الثمر يختلف باختلاف الثمر ايضا ينبغى ان يسمى الثمر بحسب عدد
بزرة * فيقال للثمر الذى له برة واحدة احادى البز * وللثمر الذى له برتان
ثنائى البز * وهكذا الى عشارى البز * ثم ما زاد على العشرة الى نحو
الجنتين يقال له قليل البز * وما زاد على ذلك الى نحو المائات والالوف يسمى
كثير البز * وكثيرا ما ينقسم هذا الغلاف من الظاهر الى قطع كثيرة
تسمى مصاريع * حتى انقسمت كذلك حتى بعدد المصارع فيقال احادى
المصارع وثنائى او هكذا الى خاسمها فان كانت اكثر من خمسة سعى الغلاف
كثير المصارع وهذا الاخير يفتح من نفسه عند نضج الثمر * وانخط الجامع
للمصارع يسمى تدربرا * وان لم تكن له مصارع كالثمار الشجعية التى فى فصليق
القرع والورد يسمى اللامصراعى وهذا لا يفتح من نفسه بعد نضج ثمره * واعلم
ان المساكن المذكورة متكونة من اجزاء صلبة تسمى حواجز * وهى
اما قطع مخصوصة متميزة عن المصارع كفى الفصيلة الصليبية اوزوائد
المصارع كفى الفصيلة الزنبقية وبعض نباتات الفصيلة الباذنجانية كالانورة
* او هى زوائد تنول فى باطن الثمر من داخل حافات المصارع كفى ثمار الكثير
واللحلاح * ومتى انضجت الحواجز فى باطن الغلاف حتى كونت دعامة سميّت

ثلاث الدعامة عوردا * وكل مسكن من مساكن الثمر مغشى بطبقة مخصوصة
وهذه الطبقة اما ان تكون غشائية كما هو الغالب اولى قليلا * فان صارت
عظمية واحيطت بلب لحمى كما فى الشمس والخواخ والبرقوق والكريز سميت
لوزة فان كانت اللوزة مصمتة واجاط بهم الب لحمى سميت نواة * وان كان فى الثمر
عدة مساكن منفصلة من بعضها مغشاة بطبقة عظمية كما فى الزعرور سميت
بجمما * والتمر ثلاثة اغلفة الغلاف الظاهر والغلاف المتوسط والغلاف
الباطن (فالاول) بمنزلة البشيرة والغالب فيه ان يكون ملونا قليل المسام ويندر
ان يكون اخضر * ومع ذلك فقد يكون اماس وقد يكون وبريا وقد يكون غذيا
* ومنفعته امتصاص حمض الكربوليك وصيانة الثمر عن الاسباب البادية
(والثاني) اعنى المتوسط قد يكون لحميا وقد يكون ليفيا او غضريا والغالب
ان يكون ابيض وقد يكون ملونا * وهو متكون من منسوج خلوى وعماق
ومنفعته تغذية البز ليجتوى على العصارة الخاصة (والثالث) اعنى الباطن
قد يكون غشائيا وقد يكون غضريا ورقى الشكل وهو متكون من اوعية
ومنسوج خلوى مندمج وهذا الغلاف ملاس للبز دائما ومنسوج متطرق للبز
بواسطة الحبيبل السرى * ومنفعته حفظ البز وتثبيتته * وقد حصر المعلم
دبكاندل جميع الاغلفة الثمرية فى ثلاث رتب اصلية من الثمار بالنظر للكيفية
التي بها تترك بزورها لتنتزع من نفسها وسمى الاولى الثمار الكاذبة البز *
والثانية الثمار اللجمية * والثالثة الثمار العلية * فاما الاولى فهي الثمار المسماة
عند العامة ذات البز العربان ومن طبيعة هذه الثمار انما لا تنفتح من نفسها
زمن نضجها بل تكون دائما محيطة بالبز الى زمن حدوث الجرثومة بسبب
الرطوبة التي يتشربها البز فينتفش البز ويعظم فيتمزق غلافه * ثم ان الثمار
الكاذبة تنقسم الى ثلاثة انواع (الاول) الثمار اليابسة وهي ثمار احادية البز
غلافها ملتصق بالبز فلا يتميز عن جلدتها الخصاص كالقمح والشعير والارز
والذرة وجميع الفصيلة النجيلية (الثاني) سماء المعلم بشارد الثمار الفقيرة وهي
ثمار يابسة احادية البز ايضا وغلاف بزرها غشائي ملتصق بالبز لكنه يتميز عنه

وذلك كثمار الازهار المركبة التي منها الخرشوف وعباد الشمس وكل من فصيلة
الهندباو الخس والشفوية واسان الثور (الثالث) الثمار البسلوطية وهي ثمار
غلافها صلب حتى يكاد ان يكون خشبيا او عظما وهذا الغلاف ذو مسكن
واحد كما في ابي فروة والبسلوط والصنوبر (الرتبة الثانية) الثمار اللحمية وهي ثمار
لا تنفتح من نفسها ايضا لكن لما كان غلافها رخوابة عطن من الرطوبة سهل
خروج البزمنه وهي اكثر من ثمار الرتبة السابقة واقل من اللاحقة ولها اربعة
انواع (الاول) الثمار اللبية وهي ثمار ضخمة في باطنها الوزه كما في المشمش
والخوخ والبرقوق والكريز والنبق وقد يبدل الجزء الشحي بجلد كما في الالوز
الحقيقي والجوز (الثاني) الثمار التفاحية وهي ثمار غلافها لحمي مكالي
بفصوص السكاس وهي اما ان تكون ثنائية المسكن او كثيرتها ومساكنها
مغطاة بغشاء غصير وفي كائنه اقرب محوور الثمر سواء كانت متصلة كما في
التفاح والكمثرى والسفرجل او منفصلة كالزعرور (الثالث) الثمار البطيخية
وهي ثمار غلافها لحمي مساكنه بعيدة عن المحور وقرية من الدائر وبرزها
ملتصق بجدرانها كما في القرع وخلافه (الرابع) الثمار العنقية وهي ثمار ذات
غلاف لحمي برزه في لبه كالعنب وفصيلة الباذنجان وعنب الذئب والمرأة
الحسنا والليون والسنابج والبرتقان وخلافه (الرتبة الثالثة) الثمار العلية
وهي ثمار تنفتح بنفسها وقت نضجها فينتشر برزها ويسقط وغالبها كثير
البزر وهي خمسة انواع (النوع الاول) الثمار البقلية القرنية وهي بقل مركب
من مصراعين متراكبين برزه ملتصق بدرز واحد كثر البسلة والفول
ومن عادة البقل ان يكون ذامسكن واحد وقد يكون ذامسكنين مستطيلين
مكونين من حافتي المصراعين المنتهيتين الى الباطن كما في نبات الكثير او قد
يكون ذامساكن مستعرضة متميزة عن بعضها بواسطة عقد او حواجز
او مفاصل كما في قرون السنط وخيار السنط وغيرها (الثاني) الثمار
الخرفونية وهي ثمار مركبة من مصراعين منطبقين عادتما ان يكونا
منفصلين بحاجز مستطيل والثمار متعلقة بتدريزهما كما في الكرنب والمنثور

والخبري جميع الفصيلة الصليبية * وهناك ثمار خربيرية وهي ثمار طولها
كعرضها ابيضية الشكل بخلاف الاولى وفيها حاجز مستطيل
مواز للمصراعين كافي الفجيلة والرشاد (الثالث) الثمار الجراية وهي ثمار
غلافها الثمري جراب مستطيل ذو مصراع واحد ومسكن واحد ايضا ينفخ
ذلك المسكن بشق مستطيل والبز ملتصق بحافته كافي نبات العنبر والدقلا
الوردية (الرابع) الثمار الدلبية وهي ثمار كروية الشكل محاطة بنتوات مستديرة
واضحة يمكن حصرها وبقدارها تكون المساكين وكل مسكن فيه برزة
او برزتان وهذه المساكين تنفتح عند نضج الثمر بقوة ما فيها من المرونة وهذه
النتوات هي المسماة بالنارجيل ولذلك يسمى الثمر احادي النار جيل او ثنائي
او ثلاثي وهو كذا بحسب النتوات كافي عر فصيلة القريون التي منها حب
الملوك والخروع (الخامس) الثمار الجونية وهي ثمار غلافها تنفتح من نفسها
وليست بقلية ولا خرونية ولا دلبية ولجونهما مصاريع تنقسم الثمار بحسب
انواع افتتاحها الى خمسة اقسام (الاول) الثمار ذات الجونة المغطاة وهي التي
يكون فيها احد المصراعين راكبا على الاخر وانفصلا بانفتاح اتقى
كافي الرجل والبنج ولسان الحمل (الثاني) الثمار ذات الجونة التي تنفتح من قمتها
كالقنفل وفصيلته (الثالث) الثمار ذات الجونة التي ينفخ مصراعها بعكس
السابقة كبعض نبات الفصيلة الجرسية (الرابع) الثمار ذات الجونة التي ينفخ
مصراعها من جانب كافي الفصيلة الجرسية ايضا (الخامس) الثمار ذات الجونة
التي تنفتح بثقوب في ظهرها ليخرج البز * واما الثمار المركبة فهي مجموعة
من ثمار بسيطة تقدم الكلام عليها * فاجتماع ثمرتين فقترتين يكون ثمرة من ثمر
الفصيلة الصبوانية التي سماها المعلم ريشارد بالثمار الفقيرة * واجتماع عنبات
يكون عنده الثمار المجتمعة كالنوت واجتماع جلة يزور عريانة في قاعدة الكاس
يكون عنده ثمار فصيلة اسان الثويد * واجتماع الابرية يكون ثمر فصيلة الدقلا
والعلاح والودنة الرومي * وبعض الثمار مكل من قمتها بلم شعري كقنزعة
الكركي والطاووس تسمى عند العامة شوشة وذلك كثمار الازهار المركبة

في القصيلة السجينة * فان كان وبر القنزة بسيطا سميت بسيطة * اوريشيا
سميت ريشية * او متفرعا سميت متفرعة * او غشايا سميت غشائية * فان
ارتكزت القنزة على البرزدون واسطة سميت اللاذنية * وان ارتكزت
على خيط يعدها عن المركز سميت ذنيبة * وهذه القنزة ميل عظيم
لشمالية للرطوبة ولمذا تسمى مقياس الرطوبة لانها مدامت رطبة يبقى
وبرها مستقيما مجتمعا ولن يستأنفج وبرها وارتكزت على الكاس والغلاف
فيبرز البرز من مستودعه ان كان ناضجا فيتبدل بهبوب ادى نسيم

الفصل الثالث في البرز

البرز هو بيض النبات واصل لنبات جديد مماثل لما تولد منه * ويختلف عن
الجرومية والخلفة بامور (الاول) انه لا ينتعش الا بواسطة التلقح (الثاني) انه
دائم المغطى بغلافات تامة لا تتمزق الا وقت بروزه (الثالث) انه دائما يحتوي على
اعضاء خاصة معدة لتجهيز الغذاء الاول الذي يمتصه النبات الجديد (الرابع)
ان غلافاته هي الاعضاء الاولى التي تأخذ في النمو قبل نمو الطلع ولا ينمو الطلع
الا بعد ها ونعني بالطلع هنا اول جزء ينبت فهو في النبات بمنزلة الجنين
في الحيوان * ومن حيث ان الحكمة الالهية اقتضت تكثير النباتات اكثر
برزها فلذلك شوهد ساق واحدة من سوق الذرة المسمى بالعويجة تحصل
منها نحو النى برز * واخرى من عباد الشمس تحصل منها نحو اربعة آلاف حبة
* ورأس من الخشخاش تحصل منه نحو اثنين وثلاثين الف برز * وساق من
نبات الدخان تحصل منها ثلاثمائة الف برز وثلاثون الف برز * وشاهد
المعلم فليفيو حبة زعفران منها ثلاثمائة واربعون ساقا لكل ساق سنبله
وشاهد المعلم دوهمين حبة شعير بنبت منها مائة وخمسون سنبله تحصل من
مجموعها ثلاثة آلاف حبة ومائتا حبة (فان قيل) من حيث ان البرز بهذه
الكثره لم يكثر الحبوب ونعم (قلت) عدم كثرتها لاسباب وهي اما عدم جودة
التلقح او عدم تمام النضج او غرقها او صيرورتها طعاما للحيوانات ومع ذلك تبقى
منه كمية عظيمة لاستمرار نوعها وادامته ولولا تلك الكثرة لما بقي منها شيء * والبرز

المذكور يمر بقطب المشجة بواسطة الحجيل السرى ومربط الحجيل بالبزرة يسمى
اثرة او سره وهو على هيئة اثرة قلبية الشكل او خطية كما فى اللويساء او مقبرة
كما فى الترمس والخربق * او محدبة كما فى القربون والخروع وما شبههما * ومحل
الشرية يسمى قاعدة البزرة ومقابلته يسمى قمة البزرة * فان ارتكز البزرة على الجزء
الاسفل للتمر كما فى الازهار المركبةسمى مستقيماً * وان ارتكز على الجزء العلوى
للتمر كما فى الفصيلة الصيوانيةسمى منقلباً * ثم ان كانت سررة البر جهة محور
التمر بحيث يكون محور التمر مع محور البزرة زاوية قائمة كما فى الزنبقسمى اقصياً *
وان لم يكن وضع البزرة على سنن واحد كما فى الخشخاش والينوفر يسمى مبعثراً *
ويتقسم البزرة الى ملتصق بالمصاريع وملتصق بالحواجز ولا يتعرض للشرح
عن ذلك ولا لاسماء البزرة من حيث كونه كروياً او بيضياً او كوكبياً لكون كل من
ذلك غنياً عن البيان * واعلم ان فى البزرة ثلاثة انواع من الاعضاء (النوع
الاول) الطبقات الظاهرة اعنى اللاحقة (الثانى) الطبقات الخاصة (الثالث)
السويداء اى الجوهر القلبى للبزرة * فاما الطبقات الظاهرة فقد عددها بعضهم
جزءاً من البزرة وجزءاً من الغلاف التمرى وهى ثلاثة اقسام (الاول) البسياسة
وهى طبقة ملتصقة بالسرة من جزئها العلوى وباقيها سائب وهذه تغطى جزءاً
من البزرة كما فى جوز الطيب وتسمى البسياسة الناقصة * فان غطت البزرة كلها
او جلها كما فى بزر البطيخ والقرع وما شبههما سميت كاملة * ويختلف شكل
البسياسة وقوامها والغالب ان تكون غشائية شبكية فتكون على هيئة صغيرة
غشائية رقيقة محكمة الالتفاف على البزرة مستدة الطرفين تحتوى على بزرة
واحدة محدودة كما فى بزر السحاب وقد تكون ورقية اعنى انها تكون غشاء مرناً
ينتهي بهيئة البزرة كما فى البن * وقد تكون غشائية لعابية جارية محمزة اللون كما فى
الوف او مرنة مضلعة كما فى الخاض بالافرنجى وفصيلته * او ابيسة كما فى الليون
وفصيلته (الثانى) البسياسة اللعابية وهى التى توجد على حلة بزور كبر الكتان
وبزرا القطن وبزرا السفرجل ونحوه * وسطح البسياسة يكون أملس ويختلف
فى الصفاقة * وهى خفية فلا تشاهد الا اذا عطن البزرة فى الماء (الثالث)

البسباسة البشرية وهي غشاء رقيق جداً مغطى للأغشية الخاصة بالاملس
وللامع ينبت على سطحه وبران كان البزر وبرياً * والطبقات الخاصة للبزر
اثنان (احدهما) القشرة (والثانية) الغشاء الباطني * فالقشرة هي الطبقة
الظاهرة والغالب فيها ان تكون ملساً خشبية وقد تكون عظمية بمنجعة
ويندر ان تكون غشائية * وتوجد في جميع البزومع كونها في حالة من الحالات
المذكورة تغذ العصارة الغذائية منها زمن انبات النبات * وقد تكون جلدية
كما في فصيلة القرع * واما الغشاء الباطني فهو رقيق جداً ولقرط رفته
قد لا يشاهد لالعدم وجوده وهو املس ملتصق بالبشرة التصاقاً متفاوتاً
ولونه اخضر كما في فصيلة القرع * واما غذاء البز فبواسطة الحبييل السري
وهو حبييل او غيته دقيقة جداً تنتشر على الغشاء الباطني وتقوم بنفسج
البزر * والسويداء للبزرة الناضجة تحتوى على الجنين وعلى الغلاف البزري
احياناً وهو غلاف رقيق ايض شفاف فضي اللون لا يوجد في جميع البز
فلا يوجد في بزر الازهار المركبة ولا في بزر حلة من البقول ولا في بزر الفصيلة
الصليبية وعرفه المعلوم ميربل بانه جسم متكون من منسوج خلوي لا اوعية
فيه متميز عن الجنين والعلق ملتصق بسطحها بدون واسطة * وهذه السويداء
تكون في الايداء كتلة من منسوج خلوي لطيف شفاف متشرب من
خلط شفاف ايضا وبعد الاخصاب يأخذ الجنين في الظهور على هيئة تكتة
معقدة سابجا في الخلط المذكور وفيه اصول المعروق التي تتدد شيئاً فشيئاً ثم
تتفرع وبهذا النمو وانقسام المادة المغذية في الخلايا يعظم حجم الجنين وقد يكون
الغلاف دقيقاً وبالخروشة يصير غباراً كاللهباء فيعمل منه حيس يسمى عند
العامة بالخريرة * وقد يكون الغلاف ليناً جداً اذ فرلين الاصابع صار دقيقة
كما في غلاف بزر شب الليل * واحياناً يكون جلدية زجاجية كما في الارز والغالب
ان يكون هشاً كما في فصيلة القمح والديس وكثير من فصائل ذى القلقة كالوز
والثوم والقلع والقرنفل والرجله والخبازي وجميع البزور التي يكون جنينها
حلقياً او كورياً * ومن خواص الغشاء الدقيق ان يظهر فيه الجنين اكثر من بقية

الانواع * وان لا يحتوى على زيت دسم الا ليرفخ * وان يكون غضرو فيا صلبا
 قريبا لا يلين في الماء الا قليلا * وان يكون ابيض الى السمرة وان تكون جواهره
 متماثلة وان يقرب من الشفافية * وان يكون متعلقا صلبا محيطا بالجنين
 كالقطعة التي يحيط بالنواة وكغشاء بزر خشب الانبياء * وهذا الغشاء قد
 يحتوى على زيت طيار وان كان نادرا وان احتوى عليه يكون من خواصه
 ان يورثي الاعصاب كالبن * والجوز المقي * واما الغشاء اللحمي فمن طبيعته
 ان يتوسط بين الدقيق والغضرو في وتختلف صلابته ونسجه كما في الفلفل فانهم
 هش لين * قارب للدقيق ولا يخالف الغشاء المذكور الا ببول لونه ونداؤه
 الزينة ولذلك يسمى هشا * واحيانا يكون سريع الكسر ومع ذلك يكون
 قوامه شجيا كغلاف بزر الخروع وحبال اللؤلؤ وجميع نبات فصيلة وهذا
 يسمى بالغلاف الشجي * واحيانا يكون محببا وقوامه جنبيا ولونه رماديا
 او طحليا وهذا يسمى بالغلاف الجيني * وقد يكون دسما كما اذا اوضع في الماء
 يصير كالجلد وهذا يسمى بالغلاف الجلدي * والغالب في الغلاف اللحمي ان
 يكون لونه كونه يياض البيض المسلوق واحيانا يكون لونه حشيشيا وبسهل
 قطعه من جميع جهاته واذا اوضع في الماء يلين سريعاً ويمر استحال الى هلام
 مترجح شفاف * ويوجد فيه وفي الفلق زيت يتحصل بعصر البزر وهذا
 الغلاف يكون سليما في فصيلة القر بيون * وان كان كثيرا تكون خواص
 جنيته مسمة لكن ثبت بالامتحان والتجارب ان الجنين لا يحتوى على مواد
 مسمة وان حصل منه ضرر فهو من عدم اتقان التجهيز كما ان ما يوجد فيه من
 الاصول الحرة رقة اللذاعة المهيجة انما هو من عدم اتقان الاستحضار * واعلم
 ان الجنين اصل نبات صغير يوجد في كل برة غالباً وقد يوجد في كل برة
 جنينان كما في الثوم وثلاثة كما في النارج والبرتقان وقد يوجد في هذه الفصيلة
 اكثر من ذلك * وبالنظر لوضعه يسمى باسماء * فان كان الجذر في قاعدة البرة
 يسمى الجنين مستقيم الوضع * وان كان في قمة البرة يسمى منعكس الوضع
 * وان احاط به الغلاف البزري كما هو الغالب في نبات ذى الفلقة غير الفصيلة

النجيلية وكافى الفصيلة الصيوانية والفر بيونية سمي مركزا وسمى الغلاف
 ظاهريا او غديا * وان التصق الجنين بجانب الغلاف كما في فصيلة النجيلية
 والقرنفل البستاني والرواند والحماض سمي كل منهما جانبيا * وقد يحيط الجنين
 بغلاف البر كما في شب الليل وفصيلته فيسمى خارجيا ويسمى الغلاف
 مركزيا * وبالنظر لاتجاه الجنين يسمى باسماء ايضا * فيسمى مستقيما ومنحنيا
 وهلايا وحلقيا وكوريا * وهو مركب من ثلاثة اجزاء الخدير والريشة والفلق
 * فالخدير هو الجزء المتجه الى الجزء الظاهر من البزرة المستعدة دائما للغوص في
 الارض وان تغير وضع البزرة * والخدير المذكور هو اول ما يخرج من الاغشية
 البزرية واول ما يمتص الغذاء المعد لتغذية النبات الجديد * واما الفلق فهمي
 الفصوص ووضعها في المحل الذي تنفصل فيه الريشة عن الخدير يكون جانبيا
 * ووظيفتها توصيل الجوهر الخاص الذي استحال عصارة الى الخدير والريشة
 وقبول عصارات الغلاف البزري ان كان موجودا ولا تزال توصل العصارة
 اليها ما حتى يبقى فيها كفاء لان يتغذيا بانفسهما * وقد تنفقد الفلقتان في بعض
 النبات وان وجدتا كانتا في غاية الدقة بحيث يتعذر تمييزهما كما في النبات
 المسمى بقش البحر وكالاشنا البحرية والسرخس الذكر والليكين الارلندي
 المسمى بخناقريش وهذه تسمى اللافلقية * واما الريشية فهي الجزء العلوي
 من الجنين وهذا الجزء يبرز من مركزه عقب بروز الفصوص الفلقية على هيئة
 وريقة ان كان النبات من ذى الفلقة وتسمى الوريقة الاصلمية * وعلى هيئة
 وريقتين ان كان النبات من ذى الفلقتين وتسميان بالوريقتين الاصلميتين *
 والجزء الفاصل بين الريشة والخدير يسمى بالخديع * ومضى استوفت البزرة
 شروط الانبات فلما الجنين فيتمزق الغلاف ويبرز الجنين الى الخارج * وهيئة
 وضع الفلق تكون سببا في هيئة وضع الاوراق فكما ان الفلقة تكون غمدا
 للريشة فكذلك تكون غمدا للساق في ذى الفلقة بخلاف ذى الفلقتين فان
 فلقتيه تغوان في باطن الاغشية وبسبب تغوهما تتمزق الاغشية المذكورة *
 وكثير من النباتات الفلقية ما ينبت من الارض مصاحبا للريشة كما في التبرع

والقول وغيرهما وهذه تسمى بالفلقية الظاهرة * وهناك النباتات تبقى قلقة في الارض كالغار والجوز ونحوهما وهذه تسمى بالفلقية المسترة * ثم ان ما ذكرناه لا يتعلق بالفصيل النباتية لان الفلق الظاهرة والمسترة قد توجد في جنس واحد من النبات كما توجد في جنس واحد من الحبوب * ولما كانت الفلق الظاهرة تنمو وتتلون بالخضرة وتكتسب هيئة الورق سميت بالاوراق البرزية * فان كانت الفلق لحية تفرغت شيئا فشيئا وصار جوهرها غذاء للنبات الجديد بخلاف ما اذا كانت ورقية فانها لا تمتص الغذاء من الهواء لكثرة مساهمها القشرية بل تجهزه وتعطيه للنبات الجديد وفي هاتين الحالتين يموت الفلق سرىعا * والورقتان الاولىتان تكونان سفليتين للنبات وهما اول ما ينمو فيه حتى نموا في البر سرورهما فانيه بفصلهما للفلقين فتميزان عنهما بغير اجساد * وكثيرا ما تختلف هاتان الورقتان عن الاوراق الثانوية كما في معظم الفصيلة الحبية التي تكون اوراقها الاولى بسيطة متقابلة واوراقها الثانوية ثلاثية متفرقة وقد يوجد في بزر بعض النبات اكثر من فلقين برزيتين وقال المعلم دانتون وغيره انه لا يوجد في البزر اكثر من فلقين وما يترى من انهما اكثر من فلقين فلا اصل له بل هما في الحقيقة فلقتان لكنهما مشرمتان كثيرا او قليلا * وما رصده في ذلك المعلمان جوهر تنير ومير بل بانه يوجد بزر كثير الفصوص لا يمكن ان يقال انهما فلقتان مشرمتان لانهم لو كانا كذلك لكان العدد دائما متساويا مع انه يوجد في نوع من الصنوبر ثلاثة فصوص وفي النوع البري منه خمسة فصوص وفي النوع الثالث منه من عشرة فصوص الى اثني عشر * وبالجملة فالنبات الكثير الفصوص قليل جدا واقلته وبشابهة بنيته لبنية ذي الفلقين لم يجعل قسمها مستقلا * ويعرف نضج البزر بسمره ونوع غشائه وازدياد كل من قوامه وحجم سويده حتى يلائم تجويفه ويعرف ايضا بغطوسه في الماء اذا وضع فيه * القسم الثاني في الفسولوجيا النباتية اعني منافع اعضاء النبات وفيه ثلاثة ابواب

(الباب الاول في التغذى وفيه ثمانية فصول) .

(الفصل الاول) في التغذى بواسطة العصارة المائية اعني اللينفا النباتية
اعلم ان جذر النبات يمتص الماء من الارض فيسرى الماء ماصعدا الى اعلا
الشجرة * وكيفية ذلك على ما ذكره ماينولي ومير بل وخلافهما هي ان
العصارة المائية حال دخولها في النبات تسرى في الاوعية اللينفاوية المحيطة
بالقناة النخاعية فتسد الاوعية * ومتى انسدت الاوعية نفذت العصارة
في الاوعية الكائنة بين الطبقات الخشبية ومن هذه الاوعية تنفذ الى الخشب
الكاذب * وقال المعلم كينكيت ان سير العصارة يكون اولاً في الاوعية
اللينفاوية التي في الخشب الكاذب مستنداً في ذلك على ما ظهر له من التجربة
التي فعلها وهي انه اخذ سائلا متلوناً وسقى به نباتاً وبعد ايام شرحه فظهر له
السائل في الجزء الخشبي فجزم من ذلك ان النبات لا يتغذى بواسطة القصور
ولا بواسطة النخاع لعدم وجود الاوعية المذكورة فيهما ولا يتغذى الا بواسطة
الاوعية اللينفاوية وفيما قاله نظر لان السائل المتلون ينفسخ لونه بمجرد دخوله
في النبات * واحسن من ذلك ان يستدل على سير العصارة بسقي النبات من
محلول ضعيف من ايدروسينات البوناس مدة ايام ثم من محلول ضعيف ايضا
من كبريتات الحديد فيتحلل تركيب المليون فيمنسوج النبات فتتلون
الاوعية الماصة بلون بنفسجي يميل الى السمرة فيشاهد سير العصارة في اروق
الاوعية الماصة التي تكون في التفرعات وتسهل معرفة دورة العصارة
في النبات * ومن هذا يعلم ان العصارة كما تنجبه في سيرها لتجهاها عمودياً تنجبه
اتجهاها افقياً ايضا * لان اكثر الاوعية اللينفاوية اما ان يكون ذامسام واشقوق
ترشح منها العصارة بواسطة المنسوجات الخلوية وتنفذ في اوعيتها الجانبية *
فلوحزت شجرة من اربعة محال حروفا مستعرضة فوق بعضها كل منها
واصل بالعمود شاغل ربع الدائرة مقطوعة فيه الالياف لاي موت النبات مع
ذلك بل يستمر على نموه * ولو اطعمت شجرة بشجرتين جانبيتين ثم قطعت بعد
ثبوت المطعومتين لاثموت ايضا بل تستمر حية لانها تتغذى من الشجرتين

المطعومتين ولا يحب في ذلك لانه ثبت ان الفروع المنفصلة عن شجرة تبقى فيها
القوة الماصة زمنا ولو قليلا وقد اخذ المعلم سنبيير فروعا ووضعها في زجاجات
طويلة العنق ضيقته بحيث يكون انتشار الابخرة منها قليلا جدا اولا يكون
بالكمية فشاها دورا (الاول) ان مقدار الماء الذي امتصه الفرع كان مقاربا
لعدد ما في الورق من المسام القشرية لا بحسب ما في بشرة الفروع الخشبية
وان الامتصاص في السوق اللعمية التي لها مسام قشرية ومن طبيعتها
ان تكون عديمة الاوراق ~~يكون~~ معادلا لمسام اسطحه كل ساق منها
* وفي النباتات الخشبية يعادل مسام جميع اسطحه النبات (الثاني)
ان الاوراق المشرفة على السقوط يكون الامتصاص فيها قليلا جدا (الثالث)
ان الاوراق بعد سقوطها تمتص الماء من اطراف ذنباتها من البشيرة ايضا
(الرابع) ان الفروع الخشبية اذا قطعت يكون الامتصاص فيها بحسب قطر
المقطوع وامتصاص الفروع بواسطة البشيرة قليل جدا * وما يثبت ذلك ان
بعض النباتين قطع فرعين من نبات الدخان ولاس بالشمع محل قطع احدهما
وترك الاخر ووضعهما معا في الشمس وتركهما كذلك زمنا طويلا ثم نادى
فيهما فرأى ان الفرع المشع امتص نحو ثمان قعحات من الماء وغير المشع
امتص نحو مائة وخسين قعحة (الخامس) ان الامتصاص يكثر في الشمس
ويقل في الظل (السادس) ان الحرارة الظلية يكون فيها الامتصاص قليلا
جدا * وما يثبت ذلك ان المعلم بويت شاهد ان الماء المتلون صعد في ساق نبات
اللوبيا في ظرف ساعتين نحو متر وتسعمائة وثلاثة وسبعين جزءا من عشر
متر * وفي ظرف ساعة ما يقرب من ثمانمائة جزء وثلاثة اجزاء من عشر متر
وفي ظرف نصف ساعه نحو مائة واثنين وعشرين جزءا من عشر متر وكشف
المعلم الس جذر شجرة كثري في او اواخر ايام الصيف اعنى في شهر اب الذي هو
شهر ممري حتى ظهر للشمس وادخل طرفه في انبوبة من زجاج ولاس بين
فم الزجاج والجذر بالمسطح كي بعد ان ملاء الانبوبة ماء ثم فتح طرف الانبوبة
الاسفل وجعله في حوض مملوء زيقا فشاها في ظرف ست دقائق ان مقدار

الماء الذي امتصه الجذر معادل للمقدار الذي ارتفع من الزيت وهو خمس
 مهنر ومائة وخمسة وستون جزءا من عشر مهنر * وقطع غصن نفاح وعمل
 فيه ذلك ايضا فاشاهد في مدة ست دقائق ان الزيت ارتفع ثلاثة اعشار مهنر
 وسبعة وتسعين جزءا من عشر مهنر * واعلم ان مقدار العصارة اللينة فاوية التي
 تمتصها الاشجار من الارض في ابتداء فصل الربيع وقبل ظهور الورق اعظم
 مما تمتصه بعده وان العصارة المذكورة تجتاز الجسم الخشبي ولا تشاهد من
 الظاهر الا من محل قطع الجسم المذكور * ويجزم المعلم سوسوران الحرارة
 والبرودة والرطوبة واليبوسة لادخل لها في زيادة كمية اللينة فاوية لا في تقدمها
 عن وقتها وهو فصل الربيع ولا في تأخرها للخريف * والظاهر ان التقديم
 والتأخر ناشتان عن اسباب باطنة لكن من حيث ان الحالة الاولى تعاصر
 ظهور الجراثيم والحالة الثانية تعاصر برهة ابتداء ظهور الجراثيم فمن السنة
 القابلة تجذب العصارة في كلتا الحالتين بالقوة الحيوية للجراثيم انجذابا شديدا
 * والبرهة حال ادراكها تجذب العصارة من جميع الاعضاء المحيطة بها

الفصل الثاني في التحلب

اعلم ان التحلب يكون بحسب الامتصاص فان امتص النبات مقدار اعظيما
 من الماء فتحلب منه مقدار عظيم ايضا وهذا المقدار يخرج على هيئة بخار وهو
 في النبات بمنزلة العرق في الحيوانات * والاعضاء الخالبة في النبات هي المسام
 القشرية وهي بمنزلة الجلد في الحيوانات والتحلب يكون في الحشائش اكثر
 مما يكون في الاشجار وفي الحشائش الرقيقة الورق اكثر من غليظته
 وفي الاشجار المتلهووجة اكثر من الاشجار الدائمة الخضرة * والاعضاء التي
 تحلب من مسامها القشرية هي الاوراق والكؤوس والاذينات والسوق
 الحشيشية والفروع الجديدة * واما القشور والجذور والثمار وبقيّة الاجزاء
 الخالبة عن المسام القشرية فلا تحلب لها نعم وان كانت هذه الاجزاء تفقد
 جزءا من ثقلها وذلك الفقد صادر من فقد جزء من الماء فذلك لا يسمى تحلبا لانها
 وان كانت عديمة المسام العضوية فلم يمسها طبيعة تفقد بها الماء وجزء

من الكبريت المنسوب لاوكسيجين الجو* والتحاب المذكور يكون في الاماكن
 السطحية اليابسة اكثر منه في الاماكن الرطبة الباردة ويحصل في كل وقت لكن
 في النهار اكثر من الليل وذكرا المعلم الس ان عباد الشمس يتحاب منه ماء على مدى
 الزمن لوجزء مقداره على الايام. لكان يخص اليوم الواحد نحو احدى
 وعشرين اوقية * ووزن المعلم جو يتارد الماء المتحاب من نبات الدخان في
 ظرف اربع وعشرين ساعة فزاد عن زنة النبات ووزن ما يتحاب من غيره في مثل
 الزمن المذكور فبعضه كان مثل زنته وبعضه كان مثل نصف زنته فعلى هذا
 لو نسب الماء المتحاب للماء الممتص لكان المتحاب الثلثين بالنسبة للممتص
 كما ثبت ذلك من تجارب المعلم سنيبيروفي تجاربه امتحن المياه المتحابية من جملة
 نباتات فوجد فيها من المواد القوية جزءا من احدى عشر الف جزء وخمسة
 وعشرين جزءا وامتحن الماء المتحاب من شجرة كرم فوجد فيه من كبريتات
 الكلس عشرة اجزاء من خمسة وعشرين الف جزء* واعلم ان التحاب اما ان
 يكون غير محسوس او محسوسا فغير المحسوس يكون للجزء الذي اذا
 وصل لفوهة العرق استحبال بخارا وتساعد * والمحسوس يكون للجزء الذي
 لم تتم استحالته دفعة واحدة لكثرة مقداره فحيث يشاهد على الفوهة قطرة ماء
 كما شوهد ذلك في الاوراق المدية التي تجتمع فيها قم عروق كثيرة الى نقطة
 واحدة ولذلك شوهدت جملة قطرات على قم اوراق الفصيلة الخيلية وعلى
 اوراق الموز وبعض اوراق فصيلة القلقاس وغيرها

الفصل الثالث في الاسباب الموجبة لدخول اللينفا

وصعودها في النبات وفيما تختار من الطرق حال حركتها

قد ظن المعلم غريوان الاجرية الصغيرة للمنسوج الخلوي متى تسربت الرطوبة
 يعظم حجمها وتعددت ضغط الانابيب المنسوج الوعائي فتخبر اللينفا على الصعود
 في تلك الانابيب * وظن المعلم مالبجي ان سبب صعود اللينفا هو التمدد
 والانعقاد المتواليان الحاصل كل منهما من تغير حرارة الجو وقال المعلم هير
 ان سبب صعود اللينفا هو تمدد الهواء بواسطة الحرارة* وفي الانابيب صمامات

حتى صعدت الينفا من تلك الصمامات عن التقعر * ونظن المعلم يروى
ان حركة الينفا صادرة عن نوع تجمر وشبه غيره حركتها بحركة صعود الماء
في الانابيب الشعرية * وبعضهم ظن انها صادرة من ضغط الهواء وبامعان النظر
في هذه الآراء يظهر لنا بطلانها من وجوه (الاول) ان المنسوج الخالوي
للجواهر البرانكياوية الطرية الرخوة لا يمكنها ان تضغط الاوعية الينفاوية
الشديدة الصلابة (الثاني) ان الصمامات المظنونة لا وجود لها (الثالث)
ان الثخثر لا يسبب الاحض الكرونيك وهو لا يمكن في صعود الينفا لانه يذوب
وقد من مسام النبات (الرابع) اننا لو فرضنا تمدد الهواء وخلو الانابيب منه
بالكلية نرى ان ضغط الهواء من الظاهر على تلك الانابيب لا يمكن في صعود
الينفا * والدليل على ذلك ان هناك اشجار اطول من الانابيب التي يصعد
فيها الماء بواسطة ضغط الهواء مرتين او ثلاثا * وقصارى الامر انهم نسبوا
صعود الماء لشعيرية الانابيب مع انه ليس كذلك لان الانابيب التي في نهاية
الدقة لا يصعد فيها الماء الامسافة صغيرة ولا يستمر صاعدا الامدة قليلة * وقد
شاهد المعلم جوهر ان الانابيب الشعرية يفقد فعلها بغير ملامستها * وحينئذ
فلا تكون الجدران الباطنة للاوعية النباتية ملسا كالانابيب الزجاجية لانها
مضى كانت كذلك لا تصعد فيها العصارة * وقبل البحث عن سبب حركة
الينفانين الامور المؤثرة فيها فنقول اعلم ان المؤثر في الينفا ثلاثة امور
(الاول) الحرارة لانها اعظم مؤثر في صعودها لكونها تنعش القوة الحيوية
الخامدة من البرد وتساعد القوة المذوبة على تحليل الجواهر المفردة للغذائية
وتركيبتها (الثاني) الضوء فان له تأثيرا عجيبا في جميع وظائف النبات وبدونه
تضعف قوة الانبات ويصاب النبات بسوء القنية فيموت * والدليل على ذلك
ان المعلم آس شاهد سرعة صعود الينفا ثم اربطها مساء وعدم صعودها ليلا
(الثالث) الكهر بائية الجوية لانها تعين على قوة الانبات ايضا والدليل على ذلك
ان النبات الذي يكون في جو حار رطب مشحون بالكهربائية ينمو اكثر من
النبات الذي يكون في جو خال عن ذلك * على ان دورة العصارة والتغذية

لايمان الابواسفة فعل طبيعي كيمايوى مصاحب لتولد كهربائية وارتفاع
وانحطاط في درجة الحرارة فيسبب تعاقب هذه الافعال تحصل حركة مستمرة
في المنسوج النباتي فينشأ عنها نوع انقباض وعائي تتحرك به جميع اعضاء
النبات * فظهر لك مما ذكرناه ان جميع وظائف النبات صادرة من هذه
الافعال الطبيعية الكيميائية * وقد قطع المعلم كل ونب شجرة من المحور طال انبات
ورقها فلما وصل للقطع الى نصف قطر الساق انبثق منها ماء رائق شفاف وسمع
نظروا به نوع صغير صادر من فواقع الهواء المصاحبة لانبثاق الماء * ثم ثقب
ساق شجرة اخرى فلما وصل الثقب الى المحور انبثق من الاوعية القرية من
التخامعة مدار عظيم من الماء مختلط بالهواء وسمع الصغير المذكور واستمر يسبح
مدة الصيف وكان يقوى اذا اشتد حر الشمس وبكثر التحلب ايضا ويكون بالليل
ضعيفا جدا * وقد فعل المعلم مبريل هذه التجارب عدة مرار وشاهد جميع
النتائج المذكورة وتحقق عنده ان وجود الهواء امر ضروري لصعود اللبنة
* ومن حيث ان اختلاط الهواء بالماء لم يحقق دائما فلا يمكن انكار
وجود الهواء * والدليل على ذلك ان التحلب بسبب خلوا في الانابيب وهذا
الخلو لا بد وان يمتلأ هواء ويختلط بالعصارة المائية وباختلاطه يمتد
بالضرورة والحرارة تساعده على التمدد المذكور فتجبر العصارة على الصعود *
وقد نسب بعضهم هذا الصعود للقوة الحيوية ونسبه آخرون لقابلية
التهي في النبات ونسبه آخرون لسبب مجهول وعلى اى حالة فلا بد من وجود
سبب من تلك الاسباب الابدونه لا يمكن توضيح القوة الماصة للاوعية لان
هذه القوة متى فقدت مات النبات * وقد استدلل بعضهم على وجود قابلية
التهي في النبات بان قطع ساق شجرة من القرييون فبرزت العصارة من
سطحي محل القطع * واتجاه حركة العصارة وقوة الثقل لا يجبران العصارة على
الخروج الا من احد السطحين مع انها خارجة منهما معا فظهر ان السبب هو
التهي لانه لما تهيجت الاوعية من القطع تقاصت وحسرت العصارة فبرزتها
الى الخارج من السطحين معا وقد علم ان السوائل القابضة اذا وضعت على

محل قطع عرق في الحيوانات قبضت فوهته ومنعت النزول بها او قلته
 والنباتات كالحيوانات في ذلك فاذا بل محل قطع الفرييون باحد السوائل
 القابضة كحلول كبريتات الحديد وقب بزوغ العصارة اوقل * ومن حيث ان
 الحيوان المقنول بواسطة الطلقات الكهربائية لا تظهر فيه قابلية التهييج اصلا
 فكذلك النبات * والدليل على ذلك ان المعلم وانما روم شاهد عدم بزوغ العصارة
 من الفرييون الذي كسر بعد ان اطلقت فيه طلقات كهربية شديدة مع انه
 اذا عصر خرجت منه العصارة * وكما ان الحيوانات تموت سريعاً في غاز
 الأزوت او الايدروجن وتوت في اسرع منهما في حمض الكرونيك فكذلك
 النبات * ومن حيث ان الكالور يهيج العضلات الحيوانية تهيجاً شديداً فكذلك
 يهيج النبات وقد جربه المعلم هو ومبوات فرآه يسرع في انبات النبات اذا
 عرفت ذلك علمت ان كلما اثر في الحيوانات اثر في النبات حتى النخس فعلى
 هذا لو تخسبت اعضاء التذكير من نبات التين الشوكي او غيره بابر ولور فيعة جدا
 يشاهد في العضو النخوس تقلصات وحركات اشد من حركات الاضطراب *
 ولما كان الافيون مسكناً في الحيوانات شوهد ابطاء انفتاح ازهار الفروع
 المغمورة في ماء مخلوط بالافيون * ولما كانت الحرارة من المنبهات الشديدة
 في الحيوانات شوهد انها تسرع بجميع وظائف النبات وتقويه * وباستمرار
 حركة اللينفا في الانابيب تصعد حتى تنتهي الى قم الفروع وحينئذ لا يمكنها
 التقهقر والرجوع لان قوة صعود العصارة الجديدة تمنعها من ذلك فتسرى
 بين القشرة والخشب الكاذب لقر بها منهما وترجع للجزر ثانياً * ومن ذلك
 يعلم ان العصارة تذهب من المركز الى الدوائر وهناك تجد طريقاً اقصر من
 الاولى سيما في ذي القلتين لانها تجتاز الاشعة اعني التوالهات النخاعية
 الفصل الرابع في التغييرات التي تحصل في اللينفا حال حركتها في باطن النبات
 وفي العصارة المغذية له

اعلم انه قد يوجد في اللينفا حمض نباتي اواكثر وذلك الحمض اما ان يكون مجردا
 او متحدا بغيره والغالب ان يكون متحدا بالكلس او البوتاس وجملة اصول

الاواسطوية كالسكر واللعاب والزلال واللبق والديباغ والبلوطين ونحوها
 وكلها تكون ذاتية في مقدار كبير من الماء * وبسب صعود اللينفا وبقائه كمية
 الماء على حالها تزداد مقادير بقية الجواهر * والدليل على ذلك ان المعلم
 كينكيت جرح ساق نبات من ثلاثة اماكن ا من اعنى من قرب سطح الارض
 ومن علو مساو ليتر ومائة واربعة وثلاثين جزءا الغيا من ميتر ومن علو
 مساو لثلاثة امتار ووزن اللينفا المتخلبة من كل جرح على حدة ما فوجد اللينفا
 المتخلبة من الاول ١٤ ر ١. والمتخلبة من الثاني ٨ ر ١. والمتخلبة من الثالث
 ١٢ ر ١. وهذا الفرق انما حصل من رسوب المادة الزيتية في السنة الماضية
 وذوبانها باللينفا حال صعودها * ففى ظهرت الاوراق وجاءت فيها اللينفا وكان
 اقل ما نقص ثلثي الماء وتغيرت الاصول الاولى الممتصة من الارض ومن الجو
 اكتسبت العصارة جميع الكثافة المقتضية لها * ومن حيث انها ذات طعم
 صفي تشحن من الاصول النباتية وتستحيل الى عصارة حقيقية مغذية
 مجسدة للاعضاء * ومادامت اللينفا في غاية الكثرة فان القشرة تلتصق
 بالخشب ويستمر التصاقها حتى تأخذ الجراثيم في الانفتاح وحينئذ تندفع
 العصارة الغذائية بين القشرة والخشب وتأخذ في النزول فتنشأ عنها طبقات
 جديدة منها ما يستحيل الى خشب وما يستحيل الى طبقات كآمية * واذا اربط
 فرع او ساق ربطا شديدا شوهد بروز حوية اعلا الربط لان الطبقات تنضغط
 فلا تتمكن العصارة الصاعدة من النفوذ فتقف وتنشأ عنها طبقات جديدة
 وجراثيم كانت مخبأة وهذه الطبقات تمتص جزءا عظيما من العصارة وترسب
 فيها المادة النباتية فتزداد صفاقة الخشب واذا ربط فرع شجرة بثمره من قاعدته
 او جرح جرحا حلقيا كثر زهره وامرغ نضج ثمره عما كان دون بقية الشجرة *
 وجرح المعلم كينكيت شجرة صنوبر جرحا حلقيا ثم قطعها بعد سنين كثيرة ووزن
 من خشبها قطعتين احدهما من اعلا الجرح والاخرى من اسفله فوجد نسبة
 الوزن الخاص بين العليا والسفلى كنسبة ٥٩٠ ل ٤٩١ ثم وزن
 قطعتين اخريين ووضعهما في الماء مدة ١.٥ ساعة ثم وزنهما فراى ان العليا

امتصت من الماء نحو ٥١ قمحة والسفلى نحو ٦٩ قمحة * وقد عرف
 من تجارب المعلم دوها مين وبوفون ان تلحية الشجر قبل قطعه نافعة جدا
 والسبب في ذلك ان العصارة التي لولازوال القشرة قلزلت ينما وبين الخشب
 الكاذب تصير كلها للخشيين اعني الصادق والكاذب فتسرى فيهما فتكتسب
 الشجرة متانة وصلابة اكثر مما كانت * واذا اخذ لحاء شجرة وغطيت بخشيش
 يابس او بجواهر اخر لا تجف طبقة الخشب الكاذب فان الشجرة تعدم لان
 يرجع من اوعية الخشب الكاذب مقدار من العصارة ويتجه للجذور فتكون
 الجذور الجديدة شيئا فشيئا كائنت ذلك من تجارب المعلم دوها مين *
 وان كانت القشرة المطاة ضيقة فلا تحتاج الى الغطاء المذكور وحينئذ تشاهد
 علامات النمو حتى اسفل محل التلحية ويشاهد تولد قشرة وخشب على الشفة
 السفلى للجرح وقد شاهد ذلك المعلم كينكيت وهذا اوضح دليل على سير
 العصارة المغذية من اعلا الى اسفل بواسطة اوعية الخشب الكاذب * واعلم
 ان سير العصارة النازلة لا يشاهد في ذى الفلقة كما يشاهد في ذى الفلقتين لان
 العصارة في ذى الفلقة لا تسرى في الاجزاء الظاهرة ولذلك لا ينمو اصلها وح
 فتمو ذى الفلقة انما هو صادر من كونه من مكان خيوط مستطيلة مكونة
 من انايب بعضها اصغر من بعض تكتسب اقوام الخشب شيئا فشيئا من
 المركز الى الخارج ولكل منها فعل مستقل اعني ان في كل منها حركة نزول
 وصعود على التعاقب اعني من القاعدة الى القمة وبالعكس

الفصل الخامس في الجواهر الاولية الداخلة في النبات من الجذور والاوراق
 وفي الاتحادات الحاصلة منها
 وفي تكوين الاصول الثانوية للنبات
 اعلم ان الجواهر الاولية المظنون وجودها في النبات من سالف الزمن الى الان
 ستة عشر جوهر اوهى الكربون * والايديروجين * والاكسجين * والكبريت
 * والفوسفور * والازوت * واليود * والكلور * والحديد * والمنغنيز *
 والبوتاس * والصودا * والسكاس * والمغنيسيا * والصوان * والشين *

وباتحاد هذه الجواهر المختلفة تتكون الجواهر الثانوية في النباتات * لا يمكن
الذلاثة عشر الاولى لا توجد في جميع النباتات وان وجدت تكون مقاديرها
قليلة جدا ومن حيث ان تكوين الجواهر الثانوية في معظم النباتات ناشئ
من اتصالات مختلفة من الكربون والايديروجين والاكسيجين * تسكلم على
هذه الثلاثة وعلى كيفية وجودها في النبات فنقول * اعلم ان القدماء كانوا
يظنون ان الماء وحده كاف لتغذية النبات لكن الذي ثبت بالتجربة ان النبات
اذا سقى بماء نقي اى مقطر لا يعيش زاهيا الامدة بسيرة ثم يأخذ في الذبول
والاضمحلال شيئا فشيئا وان كان له بذر لا يدرك * وان السفل اذا قصد
تزهيره لا يتزهر الا في السنة الاولى ويموت في السنة الثانية ان لم يترك
في الارض سنة * فظهر مما ذكر ان حياة النبات في الاحوال المذكورة انما هي
صارمة من تغذيته بالماذات القليلة النباتية المتكونة في البزرة والبصيلة ثم يؤول
امره للموت * وقد ظن بعض النباتيين بسبب ما ظهر له من التجارب انه لا بد
من وجود مواد تربية متراكمة على بعضها في النبات وان لم يتحص منها شيئا
من المسكان الذي نبت فيه * وقد عيّن المعلم شراييدرمقادي المواد الارضية
التي توجد في القمح والشعير وغيرهما بواسطة التحليل الكيماوي بان زرع
النباتات في اوعية مملوءة من زهر الكبريت والاكسيدي الاتيون والخاصين
ووضعها في محل ينالها فيه الهواء والضوء بسهولة لكن لا يصل اليها التراب
وسقاها ماء مقطر اولما صارت نباتا حللها فوجد فيها مادة تربية اكثر مما كان
في البزرة الذي نبتت منه (فان قلت من حيث انه لا يوجد في جوها الذي نبتت
فيه غبار مرتفع حتى يقال انه دخل في باطنها وان كلا من الكبريت
والاكسيدين كان تقيان ابن جاء التراب) قلت يمكن ان الماذه الترابية
تكونت من اتحاد الكبريت والاكسيدين بعناصر الماء او بالعناصر التي
يجذبها النبات من الجو بقوة الاتيات ولا غرابة في ذلك فان علم الكيمياء قد اتقن
واتسع حتى ابان لنا تركيب كثير من الاجساد التي كنا نظن بساطتها وكيفما
مله كان فوجود المواد الارضية قليل جدا * وقد شوهد ان النبات الذي ليس

في أرضه غذاء صالح له يدبّل شيئاً فشيئاً * ونج من تجارب كل من المعلم
سوسور و تودور انه تحصل من النبات المتغذى بالماء المقطر ٣٩ من مادة
ثابتة ومن المتغذى بماء المطر ٥ و ٧ ومن النبات الثابت بارض سجة
١٢٠ وينبغي ان يعلم ان النبات كما يحتاج لان يكون في الماء عناصر مغذية له
كذلك يحتاج لان تكون تلك العناصر ثابتة فيه * لانه ثبت من تجارب المعلم
سينيير ان اجزاء الجواهر المغذية متى كانت سائلة في الماء غير ثابتة فيه
وان كانت صغيرة جدا فانها تسد مسام الجذور فيقل امتصاصها وان كان
في الارض شيء من الكربون لا يتغذى النبات وان كان نقياً لانه لا يذوب لكن
من حيث ان له ميلاً عظيماً للاوكسيجين يتحد به ويتكون منها حمض
الكربونيك فيسهل حينئذ نفوذه في النبات وتحلله في باطنه * والكربون يوجد
في كثير في الاراضي السجة النباتية مع مقدار عظيم من حمض الكربونيك
كما ثبت من تحليل كل من سوسور وابنهوف للسجة * ومن حيث انه يوجد
قرب سطح الارض مقدار عظيم من هذا الحمض صادر عن الانقاد والتنفس
وعفونة الجواهر الحيوانية والنباتية فيتحد بالماء ويتغذى مسام جذور النبات
ويسرى فيه فيتحلل ويترك ما فيه من الكربون * ويمكن ان الكربون يتغذى
في النبات بواسطة ما يتحد به من الجواهر الحيوانية والنباتية الذائبة في الماء *
ودخول الكربون في النبات لا يختص بالجذور بل يدخل من مسام الاوراق
مقدار عظيم منه ايضا محلولاً في رطوبة الجو والتدافى حال حمض الكربونيك *
والدليل على نفوذه من الاوراق ان المعلم بريستيل اخذ نبات النعناع ووضع
نحو عشرة ايام في قاربه افسد ما فيها من الهواء بشعلة شمعة ادخلها في الزجاج
وتركها حتى انطفأت من نفسها ثم اخرجها وتركها برهة ثم اعاد الشعلة فيها فلم
تنطق فعلم من ذلك ان هواء الزجاج صلب بعد قساده ولولا النبات لما صلب اعني
ان قوة النبات ازالته حمض الكربونيك ورددت المقدار اللازم من الاوكسيجين
لهواء القابلة * وقد اجتمعت كل من سينيير وسوسور في تجارب مخصوصة بهذا
الامر فعرفا منها امورا (الاول) ان النبات لا ينمو في جو ليس فيه الاحض

الكربونيك بل ولا في جو يكون فيه مقدار الحمض مساويا لثلاثة ارباع جرم
 الهواء (الثاني) ان النبات المعرض للشمس ينمو ولو كان حمض الكربونيك
 الذي في جوه مساويا لثمن جرم الهواء اربعة اونصفه * فن هذا يعلم ان
 مقدار الحمض كلما نقص من الهواء كلما حسن النبت ونجح نموه (الثالث) ان
 النبات المعرض للشمس لا بد له من وجود حمض الكربونيك لكن ان كان
 مقداره جزءا من اثني عشر جزءا من الهواء كان نموه احسن من نمو النبات
 الذي يكون في الهواء المعتاد بل يكون احسن من نمو النبات الذي يكون
 هواء جوه نقياً من الحمض المذكور لانه ان امكن استمرار الهواء نقياً تسقط
 اوراق النبات ويقف النمو (الرابع) ان النبات النامي في الظل لا يحتاج للحمض
 الكربونيك * وما يثبت ذلك انه اذا اخذ نبات وغمر في اناه مملوء من ماء الينابيع
 ثم عرض للشمس يشاهد على سطح الاوراق فواقع هواء نافع للاتقاد والتنفس
 اكثر من نفع الهواء الجوى لكثرة الاوكسيجين الا في من تحايل حمض
 الكربونيك الكثير الوجود في ماء الينابيع * بخلاف ما اذا غمر النبات في ماء
 مغلي او قطر جديد فلا تنتشر على سطحه تلك الفواقع واما اذا غمر في ماء
 اذيب فيه اما غاز الازوت او الايدروجين او الاوكسيجين فان اوراقه تنفس
 بمقدار يسير من هواء مشابه للهواء الذي اذيب في الماء اتم مشابة بخلاف
 ما اذا غمر في ماء اذيب فيه حمض الكربونيك فان اوراقه تنفس بمقدار عظيم
 من غاز الاوكسيجين الذي يكاد ان يكون نقياً (لا يقال) ان غاز الاوكسيجين
 المنتشر في تلك الحالة كان منحصراً في اوعية الاوراق واخليتها (لا نأقول)
 ليس الامر كذلك لان الاوكسيجين المذكور ينتشر من الاوراق ولوجذب
 منها الهواء قبل ذلك بالالة المفرغة كما جرب ذلك * ثم ان الغاز المذكور لا ينتشر
 من بشرة الاوراق ولا من عروق الشجرة بل ينتشر من المنسوج الحشيشي
 وان كان مجرداً عن البشرة ومن جزء عظيم من العروق فلو جزأت ورقة اجزاء
 صغيرة ينتشر الاوكسيجين من اجزائها ولا يتقطع الا اذا هرت وتهرا
 منسوجها * وهذا الانتشار غير مخصوص بالاوراق بل يحصل من جميع

الاجزاء الخضراء كالخلفة الحديدية والكؤوس والثمار الفجة فتخرج مما ذكر ان
حض الكربونيك ينفذ في المسام القشرية للورق وبواسطة الضوء الشمسي
والقوة الحيوية للمنسوج الحشيشي يتحلل فيبقى الكربون في باطن النبات
ويتصاعد غاز الاوكسيجين في الجو * وهذه النتيجة بعينها تحصل من اشعة
الطيف الشمسي وان كانت متفاوتة في الشدة * لان الشعاع البنفسجي اقوى
اشعة الطيف الشمسي تأثيرا لانه يتكسرا اكثر من غيره * واغلب النبات
المربي في الظلمة الحساسة يكون ذابلا مريضاً بمعنى ان اجزائه التي من شأنها
ان تكون خضراء اللون تكون بيضاء وما كان كذلك لا يتحلل حض الكربونيك
واذا لم يتحلل الحض المذكور لا يتصاعد منه غاز الاوكسيجين فلذلك تجزم ان
لون الخضرة في النبات لا يكون الامن وجود الحض المذكور في المنسوج
الحشيشي ولا يتم تحايله الا بتأثير الضوء لكن مع ذلك يظن انه لا بد من امر آخر
طبيعي حتى يتم به التحليل المذكور * لانه شوهد ان النبات المستنير بضوء ولو
منعكسا او نائثا في محل مظال يكون اخضر اللون محتويا على الكربون
* وان النبات الذابل متى استنار بضوء ولو صناعيا يخضر لونه لكن خضرته
تكون ضعيفة لضعف قوة تأثير بالنسبة لقوة تأثير الضوء الطبيعي وان من
النبات ما هو اخضر مع انه يكون في ظلمة وجو محتوي على حض الكربونيك
كالنباتات التي وجدها المعلم هو مبوات في الكهوف والمغارات وان غاز حض
الكربونيك النقي يفقد قوة الانبات فلا يعيش فيه النبات الا مدة يسيرة
جدوا يعيش اكثر منه بقليل في غاز الايدرجين والازوت وينتهي الامر بموته
من غير ان يكون قد امتص من احد الغازين مقدارا محسوسا بخلاف
ما اذا كان في غاز الاوكسيجين وحده فانه يعيش مدة طويلة * والهواء الجوي
انفع للنبات لان النامي فيه تمتص اجزائه واوراقه الخضراء بالليل مقدارا من
غاز الاوكسيجين يختلف بحسب انواع النبات * والمقدار الذي يمتصه لا يبقى
على حالته الهوائية والدليل على ذلك انه لا يمكن استخراج منه بواسطة
الحرارة ولا بواسطة الالة المفرغة وهذا المقدار يتحدد بمقدار من الكربون

المكائن في النبلت ويكون حمض الكربونيك الذي يتشرب بالليل فلذلك لا ينبغي
المكث بالليل تحت الاشجار لان الهواء مشحون بغاز حمض الكربونيك
والغاز المذكور لا يصلح للتنفس والاوكسيجين الممتص ينفع للاتحاد بالكربون
الذي لم يكن في حالة الحمض وامتصه النبات من السام الجذرية معصوبا بمادة
حيوانية او نباتية محمولة فيه * والغالب على الظن ان الكربون لا يتمكن من
امتزاجه بالعصارة النازلة الا اذا استحال الى حمض * وحينئذ يسهل ذوبانه
وانتقاله وبعد تمام الذوبان والانتقال يصير الاوكسيجين غير نافع فيتصاعد
في الجو غازا بسبب تأثير الفو * وقد ثبت من التجارب ان المقدار الممتص
من هذا الغاز لا يتصاعد كله للجو * وان النبات يمتص مع الاوكسيجين مقدارا
من حمض الكربونيك الا انه قليل * وبعض النباتات التي من جملتها النباتات
الدسمة تحفظ في جوهرها زمنا ما حمض الكربونيك المتكون من اوكسيجين
الجو الممتص بالليل ومن كربون اللينفا ايضا * فان وضعت هذه النباتات
في ماء ولومقطر او عرضت للشمس انتشر منها الاوكسيجين وعلة ذلك قد ذكرت
انفا * والاجزاء العديمة الخضرة كاللحاء والخشبين السكاذب والصادق
والجذور والوريقات التوجيهية لانفع للاوكسيجين فيها لا يجذب ما فيها من
الكربون وتكون حمض الكربونيك الذي ينتشر في الجو غازا
او يذوب في ما لا نبات ويذهب الى الاجزاء الخضراء المحللة لتركيبه نهارا
بخلاف الاجزاء الخضراء فانه لا يأخذ منها الكربون المذكور الا بالليل
فتنتج مما ذكرناه ان للنبات تأثيرا في اصلاح الجو وافساده * اما افساده فن
حيث ان جميع اجزائه العديمة الخضرة فيها كثير من الكربون ومن اوكسيجين
الجو فيتكون الحمض المذكور * ومن المعلوم ان مقدار الاوكسيجين الذي
تتمصه الاجزاء الخضراء بالليل لا تفرز كله بالتمام فبكثر حمض الكربونيك ويقل
الاوكسيجين فيفسد الهواء * واما اصلاحه فن حيث ان الضوء يحلل تركيب
حمض الكربونيك المنجصر في النبات سواء كان ذائبا في الماء والهواء فينبقى
الكربون في باطنه ويفرز الاوكسيجين فينتشر في الجو غازا * وقد ذكر المعلم

سو سور بمقتضى ما ثبت عنده من المشاهدات ان مقدار غاز الاوكسجين
 المنفر من النبات في النهار اعظم من مقدار حمض الكرونيك المنتشر
 بالليل وما ينتشر من الحمض المذكور بالليل يتمصه النبات بالنهار
 فلذلك يبقى الهواء على حاله الاصلية * ثم اتنا وان ذكرنا كيفية نفوذ
 الايدروجين والاوكسجين والكربون في النبات لم نزل جاهلين ما يحصل
 منها من الاتحادات ونجهل كيفية حصولها ايضا * لكن نقول اقتداء بالمعلم
 بيرونيث لو فرضنا تحليل تركيب جزء من الماء في النبات فلا بد من ان
 جزءا من اوكسجين الجزء المتحلل يتشرب في الجو وجزءا يدخل في تركيب
 الحوامض النباتية فيبقى الايدروجين ثابتا لتركيب المواد القابلة للاشتعال *
 ودخول الازوت في النبات نأثي عن ثلاثة اشياء (الاول) الهواء الجوى
 (الثاني) الماء لانه على رأى بيرونيث يحتوى على مقدار كبير من الهواء ومن
 المعلوم ان الهواء يحتوى على قليل من الازوت ذاتا فيه (الثالث) حمض
 الكرونيك الملازم له دائما كما ثبت ذلك من تجارب كل من سيفيدير واسبا لانسا
 وشاهد المعلم برسوري مثل ذلك اعنى انه رأى ان النباتات التي حلت حمض
 الكرونيك تحتوى على مقدار من الازوت اكثر مما تحتوى عليه النباتات
 الذابلة * ولا يوجد في النبات من المعادن الاقليل وهذا القليل يمكن انه دخل
 في النبات في حالة الملح * وكذا التراب لا يدخل في النبات غالب الا اذا كان
 ذاتيا في الماء * واما حمض الصوانيك فلا ينفذ فيه الا اذا اتحد بحمض
 الايدروكبريتيك كما ثبت ذلك كل من المعلم برجان وماشي وكلا بر * ولا جيل
 ان نعرف الكيفية التي بواسطتها يحصل التحليل والتركيب في المنسوج النباتي
 والاتحادات الجديدة التي نضطر لجعلها يائنا لتكوين الاصول الثانوية ينبغى
 ان نعلم البيان العلمى المخصوص في الميل الطبيعي الموجود بين الاجزاء المكونة
 للنبات ونعلم جميع ما يسهف من الاحوال وما لا يسهف
 الفصل السادس في الافرازات النباتية التي منها العصارة الخاصة والروايح
 والاسانلات والصمغ والراتنج وغير ذلك

غالب العصارة يكون ذا لون كما يكون ذا رائحة وطعم خاصين فتكون العصارة
خضراء في جملة من النبات * ويضاه في فصيلة الفربيون والهندبا وصفراء
في بعض آخر كالميران الصغير والكبير * وحجرا ارجوانية في البقم وصمغية
في الكررز والبرقوق والمشمش والخوخ واللوز والسنط * وصمغية رائحية
في الصبر وصمغية سكرية في المن ورائحية زيتية في الصنوبر * ورائحية
فقط في المصطكي واللبان واللاذن والصنوبر وفصيلته ولعابية سكرية في
قصب السكر وفصيلته والغالب انها تجمد بلامسة الهواء * وكثيرا ما يتغير
لونها كما يحصل في عصارة الخشخاش لانها حتى يست يتقلب لونها من البياض
الى الاصفر المائل للسجرة وصفة العصارة تكون بحسب خواص النبات *
وغالب وجود العصارة الخاصة في القشور ان تكون منحصرة في اوعية مبرها
المعلم ميربل الى متفرقة ومجمعة حرمافن الاولى اوعية شجر الفستق والصنوبر
والسندروس * ومن الثانية اوعية الاشجار وخائق الكلب والدفلا الوردية *
وقد توجد اوعية خاصة في الصنوبر حتى انها توجد في الخناج والطبقات
الخشبية وتكون مملوءة من العصارة الخاصة اما قليلا او كثيرا * واما العصارة
الخاصة بالرائحة الزيتية فانها توجد دراسة في شجر الاشراق الذي هو نوع من
الصنوبر ميمافى الطبقات الخشبية منه وليست الا افراز اللينفات نشأ عنه مواد
مختلفة تستعمل الى اعضاء مخصوصة فن هذا الافراز ما يكون مائعا راكدا
في بعض اعضاء النبات ولو بحسب الظاهر وذلك كالزيت العطري الذي
ينحصر في حوصلات في المنسوج الخلوى الخشبي للاوراق والازهار
وفي لحا الاس وفي البرتومان والسدب وفي النباتات الصوانية وهذا الزيت
وان وجد في بعض النباتات ولم يوجد في البعض فهو مما لا بد منه في كثير من
الفصائل فانه من الاوصاف التي لا بد منها لاجل تميز الفصائل كالفصيلة
الشفوية والغارية وخلافهما * واما الروايح فهي افرازات غير محسوسة
ولا قابلة للوزن هوائية الشكل من خواصها التأثير في الاعصاب الشمية
بسبب ان اجزاءها في نهاية الدقة * فقد تكون اجزاء بعض النبات رائحية

سواء كانت الراححة زكية او كريهة او منقنة والغالب انها تتفاوت في القوة
والضعف فتكون زكية قوية في الزنجبيل اى في جذوره واغوى منه في غمر
الطيهان مع ان الفصيلة واحدة * وزكية في الورق والقشور في فصيلة الغار
والفصيلة الشفوية * وكريهة في جذور الورق والقشور في فصيلة حبشيشة الهر
واوراق فصيلة السدب * وكل زهر لابد ان يشم منه راححة طلعه وان كانت
تتفاوت ايضا لكن كثير من الاوراق التويججية ما يكون راححته اقوى
بمساعدته سواء كانت زكية كالقرنفل البعثاني وبعض الورد وتويج
زهر النارج اوكريهة وهى قليلة جدا كما في تويج بعض نباتات فصيلة الدفلة
الوردية او تنه كما في تويجات بعض نباتات حتى ان الهوام لشدة تنه تبيض
عليه كما تبيض على اللحم المستن * ويختلف تصاعد الراححة باختلاف
النبات فمنه ما تنفوح راححته على الدوام كالورد ومنه ما تنفوح راححته فجأة
في بره ومنه ما لا تنفوح راححته الا نهارا ومنه ما لا تنفوح راححته الا ليلا والسبب
في ذلك ان وظيفة الزهر اما ان تكون مستمرة او نهائية او ايلية او برهية
فلذلك يقال زهر نهاري وزهر ليلي فالنهاري كزهر القطيفة فانه ينفخ نهارا
ويستقل ليلا والليلي كزهر شب الليل فانه ينفخ ليلا ويستقل نهارا * والغالب
في الازهار ذهاب راححتها بعد التلقيح وذلك حينما يأخذ بزرها في الانعقاد
ولذلك تختار العقيمة لانها تلتقم ولا ينعقد لها برزول ذلك تستمر راححتها اكثر من
الازهار الولودة * ولا دخل للضوء في الراححة * واختلاف الافراز الحاصل من
الوبر الغددى الثابت على اسطح النبات ناشئ من اختلاف انواع الرحيق
فمن الافراز ما يكون كاويا كالعصارة الكاوية لنبات الاشجرة المسمى في بساتين
مصر بالقريص وكعصارة النبات المنسوب الى مالهجي ومنه ما يكون
حامضا كالعصارة الحامضة للحمص ومنه ما يكون لزجا كالعصارة
اللزجة لنبات الدوسيرا ومنه ما يكون عسليا كالعصارة العسلية لبعض
انواع نبات الصبر * وتوجد عصارات تشبه العصارات المذكورة ترشح من
القشور والاوراق ولا يشاهد لافرازها عضو مخصوص ولذلك قد تشاهد على

قشور بعض النباتات عصارة لزجة مفردة من القشور فيصير سطح الشجرة
دبقاً * وقد ترشح العصارة من الاوراق وغيرها كما يشاهد في الاوراق والخلفاء
الجديدة لشجر الصفصاف فانها ترشح على سطحها مادة لزجة * وكذا الاوراق
الاريش الذي هو من انواع الصنوبر يتضع منها نوع من المن * وجذور
بعض النبات ينقرز منها افراز خاص كما في فصيلة الهندباء والفريريون فانه
ينقرز منها افراز ليني كالعصارة الخاصة والظاهر انه الجزء الفضلى من
العصارة الخاصة يبرز الى الخارج عند وصوله الى اطراف الاوعية وهذا
الافراز يحصل لكثير من النبات ولذا قال المصنف فليكن ان مجاورة الاشجار
اللزجة لغيرها من النبات مضرة لانه يرشح من جذورها اخلاط تؤذي
جذور الاشجار المجاورة لها * اذ من المعلوم ان الهالوك الذي ينبت في وسط
القول يؤذيه * وان عرق الخبيل يؤذي القمح والشعير المجاورين له وان بعض
انواع الفريريون الذي ينبت في وسط مزرعة الكتان تؤذي الكتان ولا سبب
لذلك الاذية الا الرشح الفضلى المذكور سجاوان النبات المؤذي يتطفل على
النبات المجاور له فيأخذ من غذائه جزءاً عظيماً فيزداد ضرره * وتوجد نباتات
نافعة مصلحة لما يجاورها من النبات اعني ان ما يرشح منها يتقع لئلا النبات
المجاور لها وذللك كما ترص الذي يجاور نبات الشيل فان ما يرشح من جذوره
ينفع لئلا واثيل المذكور اما الرشح الغزير المتولد منه الصمغ والراتنج والصمغ
الراتنجي والمن وخلافه من حيث انه ليس طبيعياً فالظاهر انه ناشئ عن حالة
مرضية في النبات * ويوجد افراز يصح ان يسمى بالافراز الغباري وهو
غبار ناعم دقيق جداً لا يسكاد يحس باللمس فيغباري اللون طبيعته مشابهة
لطبيعة الشمع لا يذوب في الماء ومعظمه يذوب في الكحول وهذا الغبار ينضج
من اسطح بعض الاجزاء انضواء فيرتب عليها كالغبار الذي يشاهد على
اسطح الاوراق الكرب الاسود وغيره ويسمى الغبار الطحلي او الشهي والظاهر
ان منفعته صيانة الاجزاء الذي يترك عليها عن الرطوبة والتعفن * وهذا
الغبار هو المتراكم على اوراق النباتات الشحمية كما تغطي لثمار البرقوق ومن

طبيعته انه اذا ازبل بالدلك تولد نانيا بعد قليل من الزمن بخلاف الصبار الذى
يقراكم على اوراق السكا كاليا للحمية فانه اذا ازبل بالدلك لا يتولد نانيا *

الفصل السابع فى تأثير الضوء على الالوان

وفى حركات الاعضاء النباتية

قد ذكرنا ان نمو النباتات فى الظلمة يكون سببا لمرضه وان امتصاص الجذور
وتحلب الاوراق يكونان فى الضوء اعظم مما يكونان فى الظلمة وان حمض
الكر بونيك لا يتحلل فى الظلمة غالباً والآن نسكلم على تأثير الضوء فى النباتات
ونفصل ما اجلسنا سابقاً فنقول اذا وضع نبات سليم فى اناة موافق له فى ظلمة
كلية انقطع تحلب الاوراق وتحليلها لحمض الكربونيك وامتلاأت سوائل
راكدة وبماتت وسقطت بدون ان يتغير لونها * واجزاء النباتات النامية فى الظلمة
لا تكون يضاء فقط بل ايضا تكون اضعف واطول واكثر رطوبة مما اذا كانت
فى الضوء * فلو عرض للضوء نبات ممرض من الظلمة وقف امتداد طوله واخذ
فى اكتساب اللون الاخضر فى الحال * ثم ان النباتات النامية فى المحال المظلمة
وان كانت فى نفس الامر خضرا الا انها تكون انحف واطول من النباتات
النامية فى المحال المستنيرة ومن ذلك يعلم ان وجود الكربون الذى هو
نتيجة تحليل حمض الكربونيك كما يفيد النبات خضرة اللون يفيد ايضا قوة
الينفا وشدها وهذه الحالة هى المرض المسى بسوء القنية وهذا المرض يمكن
ان يكون موضعيا لانه شوهد ان النبات النامى فى محل مختلف الضوء يختلف
لونه فالاجزاء التى ينالها الضوء منه تكون خضرا زاهية والاخرى تكون
مترسة * وما كان من النبات بهذه الكيفية يميل الى جهة الضوء دائما * وقد
وضع المعلم تسيير نباتا فى برقي وجعل للبرقي منفذين احدهما لا يتقدمه
الهواء والثانى لا يتقدمه الا الضوء بان سد المنفذ الثانى بزجاج يمنع نفوذ
الهواء فشاهد ان النبات دائما يميل الى جهة متفذ الضوء * وشاهد
ان النبات النامى فى بيت معد لوقايته ينعطف الى جهة كوات البيت ويميل الى
مباذله الا ترى منها الضوء كما شاهد ان الينفا المتأثرة بوصول الضوء تكون اقوى

من التي لم تتأثر منه وان الجزء المستنير اقصر من المظلل وان الاجزاء المظلمة
تطول طالبة للضوء ووضعتها تنحني الى جهته (تنبيه) اعلم ان السيوت المعدة
لذراء النبات تكون سعتها وضيئها بحسب عظم النباتات وصغره وتفضل
في البلاد الباردة نحو النباتات الاتية من البلاد الحارة لتصان عن شدة البرد
التي لم تكن معتادة عليه * وفي وضعها يلزم ان تكون مواجهة للجنوب مصانة
عن تأثير ما يأتي من جهة الشمال بمائل مبطن بالواح خشب لمنع خروج
الحرارة ونفوذ البرد وفي زمن الشتاء ينبغي ان يجعل في وسط البيت تنور
تتعادل به درجة الحرارة ولاجل ان تكون الحرارة دائما في درجة واحدة
يوضع في المحل مقياس الحرارة * ومما شوهه ان نبات الحامول الدائم المرض
الذي لا يحمل حض الكرونيك يمتد طوله ولو في الظلمة * ومن حيث ان طول
النبات نائي عن طول الاوعية فالنباتات التي لا وعية لها وخلايات
منسوجها مستديرة كالنبات البحري لا تتجه نحو الضوء اصلا بخلاف
النباتات التي خلايات منسوجها مستطيلة الشبيهة بالنباتات الوعائية فان
لها ميلا عظيما للانعطاف نحو الضوء وان كان انعطافه ضعيفا بطيئا * ومبني
حان زمن سقوط الاوراق استحالت خضرتها الى الاحمرار والاصفرار
وتفاوتت في ذلك وهذا اللون نسبة بعض الكيماويين لقاعلية حض الكرونيك
ونسبه آخرون لتأثير الاوكسجين الذي وقف تصاعده وتكون منه حض
الخليك واما صفة الثمار وجرتها فناشئة عن الضوء اذ المشاهد انها لا تتلون
الامن جهته وان احيل بينه وبين الثمر يجسم مظلم لا يتلون الثمر اصلا * فيعلم
مما ذكر ان تأثير الضوء موضعي * واما الاجزاء التي ليست خضراء اللون
فالظاهر ان لونها غير نائي عن الضوء لانه توجد ازهار كالورد تتلون قبل
تبسمها ولو كانت في الظلمة الخالكة وكثيرا ما شوهه تغير لون التويج من الضوء
كما يحصل في زهر الاورتيديا وهو زهر نبات ينبت في الاميركا وهذا الزهر يكون
احمر ورديا واذ تأثر بالضوء يبيض ثم يأخذ في الاخضرار كما ان كثيرا ما يتغير
وضع اوراق بعض النباتات تغيرا واضحا من الغروب الى الشروق وذلك ان هناك

نباتات تبسط اوراقها من الشروق الى الغروب وتنقبض من الغروب الى
المشروق واغلب وقوع ذلك في النباتات التي اوراقها مركبة كالصنصاف
واللج والسنت وسمى العلم لينو هذا الانقباض بالنوم النباتي * والحرارة
لا تدخل لها في ذلك لانه شوهد نوم النبات في اوقاته المعينة في جميع درجات
الحرارة والذي يظهر ان تعاقب الرطوبة واليبوسة له بعض دخل في هذا الامر
وان شوهد ان النوم المذكور يحصل بانتظام ولو في ججرة درجة الرطوبة
فيها لا تتغير وانما معظم التأثير للضوء لانه شوهد ان النبات متى كان على حالته
الطبيعية يكون نومه وبقظته موافقين لشروق الشمس وغروبها والدليل
على ذلك ان المعلم ديكاندول وضع النبات المسمى بالمستحي في ججرة لعتماها ازا
وانارها ليلا بالصباح فشاهد بعد مدة ان نوم النبات كان يوافق الليل الصناعي
لان وريقات التويج كانت تنفتح عند ابتداء الليل الحقيقي وتنقبض عند
ابتداء النهار الحقيقي لكن حصلت اختلافات كثيرة في ظرف تلك المدة لان
النبات كان يتكاف خلاف عادته ولما كان في تغير العادة مشقة عسر تغير
وقتي اليوم والبقظة على بعض النبات كالحماض الا فرنجي وخلافه

الفصل الثامن في البحث عن النبات هل له حرارة خاصة ولا

لما شاهد بعض الطبيعيين ان جملة من انواع النبات تعيش في البلاد الشمالية
في حرارة درجتها ٢٥ ٠ او ٣٢ ٠ - من مقياس ريمورطن ان للنبات
قوة على بث الحرارة في جسده يقاوم بها هذه البرودة التي تناهت درجاتها
في الشدة لكن بامعان النظر يعلم ان بث الحرارة المذكور غير ضروري بل هو
مستحيل والا ليل على ذلك انه شوهد ان الثلج يذوب عنه اصول الاشجار
الميتة والحية في زمن واحد * وما يقويه ما ظهر في مقياس الحرارة الذي وضع
في ثقب بعض الاشجار لانه علم منه ان درجة حرارة الشجر في الصيف انزل من
درجة حرارة الهواء الجوي وفي الشتاء اعلا منه * وهذا موافق لما ظهر
في المقياس الذي وضع في حفرة في الارض عمقها متر وثلاثة عشر ديسميتر
بجميع ما ذكر يدل على ان في الاشجار قوة بها تحفظ درجة حرارة الارض بدون

ان توصله الى درجة حرارة الجو كما لا توصل درجة حرارة الجو الى الارض
ولكنيفية حصول ذلك امور (الاول) ان بنية قشرة ذى الفلقين الذى هو من
الاشجار المقاومة للبرد الشديد فيها قوة توهم تأخير درجة الحرارة الظاهرة وذلك
بسبب ان فيها خلايا صغيرة منتشرة وفي تلك الخلايا هو آء محبوس وهو
موصول ردئ للحرارة وان المواد المكونة للاجراء الصلبة النباتية موصلة
ردئية بالطبع ايضا (الثاني) ان العصارة الخاصة بالسارية في القشرة تخينة
لزجة بالطبع وبحسب مانج من تجارب العلم رومفور ان جميع السوائل
اللزجة موصلة ردئ (الثالث) ان الماء الراكد يعسر جوده وعصارة النبات
في الشتاء اكدة فلا تتجمد (الرابع) ان من اسباب عسر الجود دقة اقطار وعية
السوائل ايضا كما تحقق ذلك المعلم سينبير في الاناييب الشعرية والاناييب
النباتية اضيق من الاناييب الشعرية وايضا قد اثبت المعلم رومفور ان الجواهر
الفردة للسوائل لا توصل الحرارة بل بعضها الا بعسر بل لا تصل اليها الحرارة
الا من الاجزاء الصلبة ثم تعود وتكمن فيها * وان الجواهر الفردة اذا سخنت
تتحف فتعلوا وبالبردة تثقل فتزل * ومن حيث ان جذور الشجر تجذب
السائل من الارض فيسرى في جميع اجزاء اجسامها ينبغي ان تكون حرارة
الشجر معادلة لحرارة الارض * فتخلص مما ذكر ان النبات غير موصول للحرارة
وان النبات يقاوم شدة البرد واقوى دليل على ذلك ان المعلم فوربستر شاهد
نباتا عائشا في سفح جبل النار مع ان حرارة ارضه $80^{\circ} +$

الباب الثاني في تولد النبات بواسطة البذر

ما كان تولد النبات بواسطة البذر مسبب عن التزهير * والتلقح والنضج
والانبات كان هذا الباب مشتملا على اربعة فصول
الفصل الاول في التزهير

التزهير ظهور الزهر * والازهار مجموع الاعضاء المعدة لتكوين الثمر * ويختلف
النبات في التزهير فانه ما يتزهير في اقل من سنة من مدة زرعه وذلك كالنباتات
الخشيشة التي منها القمح والشعير والخشخاش ومنه ما يتزهير في كل سنة من مدة

حياته ومنه ما يتزهر في كل سنتين او ثلاث من وقت انبائه مرة وذلك بحسب
طبيعة الارض ودرجة الحرارة لان لم ماتا كثيرا في كثرة التزهر وقتله وسرعته
وبطئته * وغالب النبات يتزهر في ابتداء فصل الربيع وبعضه يتزهر في الصيف
والخريف في الخريف واقل منه في الشتاء وهذا الاخير لا يكون الا في الاقاليم
الحارة كصرفان البرتقان يتزهر فيها في ابتداء الشتاء * ومن حيث ان كل نوع
منه يتزهر في وقت معين رتب لينيو جملة من النبات بحسب اوقات تزهرها
السنوي وسماها الرزنامة الزهرية * وكما تختلف اوقات التزهر تختلف ساعات
تبسم الزهر ايضا * فاعظم الزهر يتبسم في ساعات النهار كلها * ومنه ما تنخص
احداقه وتغض في ساعة معينة كزهر اللين فانه يتبسم عند انصداع الفجر
ويقطب قبل الشروق بساعة وزهر البقلة الحقا المعروفة بالرجلة يتبسم قبيل
الظهر بقليل * وزهر الغاسول يتبسم قبيل الغروب ومعه * وزهر شب الليل
يتبسم في اول ساعة من المساء ويبقى كذلك مدة ساعتين * وزهر نبات ست
الحسن يتبسم في الساعة الرابعة من الليل ويدوم تبسمه الى عاشر ساعة منه *
ولما رأى لينيو ذلك رتب جملة من الازهار بحسب ساعات تبسمها وسماها
الموقعة الزهرية وتنقسم الازهار الى يومية نهائية ويومية ليلية فالاولى كزهر
بعض انواع العليق فانه يتبسم بعد الشروق بساعة ويبقى متبسما الى الزوال
* والثانية زهر شب الليل فانه يتبسم قبل الغروب بساعة او ساعتين ويبقى
متبسما الى قرب الفجر * وهذا الازهار اعدت اليه نسبة الى الاعتدال الربيعي
والاعتدال الخريفي وهذه الازهار تتبسم تغورها وتعبس مرارا في ساعات
منتظمة * وتنقسم الى اعدت اليه نهائية واعدت اليه ليلية فالاولى تتبسم كل يوم
قبل الزوال بساعة وتبقى متبسة الى بعد الزوال بثلاث ساعات * والثانية
تتبسم بعد المغرب وتبقى كذلك الى الصباح وهذا الازهار كائنتها جوية نسبة الى
كائنات الجو وهي ازهار تتبسم تغورها وتنقبض بحسب كائنات الجو *
وكثير من النبات ما يكون زهره اعتداليا وكائنتها جوية يامعا ومعظم الازهار
المركبة من هذا القبيل فمما بقله اليهود لا تتبسم ازهارها الا في الليلة التي يكون

صباحها مطيرا وبعض النبات لا تبسم زهرة الا في النهار الذي يكون مساو
 مطيرا * ثم ان الزهر يستمر الى التلقيح في تلقح ثلاثي * ويمكن اطالة زمن
 الزهر بمنع التلقيح بان نعلم الازهار بقطع اعضاء التذكير ايلستحاتها الى
 وريقات فويجية * وهذا الازهار اذا تبست نفورها تبقى كذلك مدة طويلة
 وذلك ناشئ من ثلاثة اسباب (الاول) ان ينفتح الغلاف والكاس قبل زمن
 قذف الاثيرات للطام بكثير (الثاني) ان يختلف زمن قذف الاستامات للطام
 وذلك بسبب بطى الاخصاب (الثالث) ان يكون بطاؤ الاخصاب لفقد عضو
 من اعضاء التناسل كما يحصل في ذى المسكنين *

الفصل الثاني في التلقيح

التلقيح وظيفة تتم بواسطة ملاسة اعضاء التناسل لبعضها سواء كانت
 بواسطة اوبغير واسطة فالاول ما كان بفعل فاعل كما يفعل في النخل وغيره
 والثاني ما يلقي نفسه اى بدون فاعل كما يحصل في الاشجار التي يوجد
 في ازهارها كل من اعضاء التذكير والتأنيث في غلاف كما في الازهار الخنثى *
 وهذا التلقيح لا بد منه للنبات وبدونه لا ينتج منه برز واستدل على ذلك بخمسة
 امور (الاول) ان الازهار التي ليس فيها الاعضوات كبر لا ينتج منها برز (الثاني)
 ان الازهار التي ليس فيها الاعضوات تأنيث لا تنتج كذلك (الثالث) انه اذا قطع
 عضو التذكير من زهر خنثى لا ينتج مما بقي فيه من اعضاء التأنيث برز مخصب
 (الرابع) انه اذا قطع عضو التأنيث من زهر خنثى لا ينتج مما بقي فيه من اعضاء
 التذكير برز (الخامس) انه اذا قطع عضو التذكير من زهر خنثى وذرع على
 الاستيجما طلع نبات من جنسه وفصيلته قد ينتج منه نبات بغلي اعنى يظهر
 الذكر والانثى المتولد منهما كما يحصل في الحيوان * وفي زمن التلقيح تحصل
 في اعضاء التناسل حركات مختلفة مساعدة للتلقيح قد شوهد في السداب ان
 اعضاء التذكير تقرب من اعضاء التأنيث حال قذف الطام فيها * وشوهد
 في نبات العطران الخيوط تتحرك وترتكز على البستيل * وفي نبات شرك الفلك
 والزنبق تشي اعضاء التأنيث نحو اعضاء التذكير فتتسع الفتحة المهيبة لتقبيل

الطلع ثم تنفلق * وفي اوان الاخصاب يحصل في فصيلة القلقاس امر غريب وهو ان الكم يسخن سخونة محسوسة فيسجرونه وقد ظن المعلم سيفيدير ان هذه الحالة صادرة من اتحاد اوكسيجين الجو بكر بون الكم فيترك الاوكسيجين تلك الحرارة فيسخن بها الكم * وحين نكأنا على الطلع ذكرنا كيفية خروجه من الانتبر او انفجار كراته الصغيرة حين تلامس الاستيجم وكيفية انبثاق السائل المنصب فلا حاجة الى اعادته

الفصل الثالث في النضج

النضج حالة يفصل فيها كل من البزر والثر الى حد كماله * وتختلف ازمته باختلاف ازمته التزه * والعصارة قبل التلقيح تكون موزعة في جميع اعضاء الزهر على حد سواء ومتى حصل التلقيح تقف العصارة فلا تغذي اعضاء التذكير ولا التويج بل كثير ما تقف عن اعضاء التأنيث والكاس ايضا وفي تلك الحالة تنعطف الى المبيض فيغلظ البزر ثم تذهب الى الغلاف الثمرى فتدده ثم ترجع للبزر ثانيا ليتم كماله فيزداد حجم الثمرة قدر ما يذهب اليه من العصارة وحينئذ تجلب الثمار يكون قليلا جدا حتى يكون كالأشياء بالنسبة لمقدار العصارة * وهذا هو السبب في عسر نزول العصارة الى اسفل فلذلك ينضج الثمر سريعا ويعظم حجمه لاسيما اذا استعملت الوسائط المقللة للتحلب كشج الاعضاء وتغطية الثمر بورق او قماش او غيره وتعرضه للشمس عند انتهاء النضج او ربط الغصن من اسفل محل الثمر او جرح قشره جرحا حلقيا يعيق عود العصارة الى اسفل * ومتى انسدت هذه المنافذ يجث الثمر لا ينفذ من العصارة في الثمر الا قليل جدا * ولما انسدت مسام الذئبيات انحدرا الاوكسيجين من تحليل حمض الكربونيك وامتزج بالمادة اللاهائية واحالها الى مادة سكرية فيخطو الثمر بعد وتذهب جوضته او حرافته وبأخذ البزر في الطعم السكري وكلما قرب نضجه ضعفت فيه المادة السكرية وخلفتها مادة دقيقة اوزينية او قزنية وكل منها يحتوي على مواد ترابية وعلى كثير من الكربون ومتى تم نضجه كان غير محتو على ماء سائل لانه ان يكون اتحاد بغيره اوجد *

الفصل الرابع في الانبات

الانبات خروج النبات الجديد من البذر بواسطة تمزق الغلاف واستحالة الجذير
الى جذر والريشة الى ساق * ولا بد لحصول الانبات من لمعة اشياء
وهي الرطوبة والحرارة والهواء والغلة اما الرطوبة اعنى الماء فانها من
الضرورى للنبات لان البز اذا وضع فى ارض يابسة لا ينبت وان كان لا يفقد
قوة الانبات لكن ينبغي ان يكون مقدار الرطوبة بقدر الحاجة لانه ان زاد عن
الحاجة يتعفن البز وان كان مناسباً انتفخ البز وطال الجذير وتمزقت
الغلاف واتجه الجذير نحو الارض فتنتصب الريشة وتفتح الفلق ويكتسب
النبات من جوهرها الخاص الغذاء الاولى ثم تنزل الفلق وتسقط * وهذا
كالرعاية للاطفال * وليست منفعة الماء مقتصرة فى تربيط النبات بل
فى بعض الاحيان يتحلل تركيبه ويتعداوكسيجينه بمقدار من البز
فيتكون منها حمض الكربونيك وهذا الحمض يتصاعد مع الايدروجين الماء
وبفقده البز مقدار من كربونه يصير ما فيه من المادة الدقيقة قابلاً للذوبان بعد
ان لم يكن * والدليل على وجود حمض الكربونيك والايدروجين فى النبات ان
المعلم هومبولت وسنبيير وضعانزرا بسلة فى ماء مقطر تحت ناقوس محكم
الانطباق على اناء الماء وبعد ما نبت النبات وجد احض الكربونيك
والايدروجين كما ذكرنا * واما الحرارة فلانها من الضرورىات للانبات لكن
بشرط ان تكون درجتها لا تكثر لان النبات كالا ينبت فى درجة الجليد لا ينبت
فى درجة الحرارة المرتفعة جداً لان الماء حينئذ يتصلب ~~فلا يحصل~~
الانبات لكن الحرارة والبرودة لا يفقدان قوة الانبات كما ذكرنا * ومن ~~حده~~
الله تعالى ان جعل لانبات انواع النبات ازمناً يختلف فيها درجة الحرارة
واما الهواء فهو من الزم الامور لانبات النبات ايضا لانه شهود ان البز اذا
وضع فى حفرة عميقة بحيث لا يناله فيها الهواء ولا يؤثر عليه الاوكسيجين
لا ينبت وان كان لا يفقد قوة الانبات ايضا * وفى زمن الانبات يجذب البز من
اوكسيجين الجو مقداراً يختلف باختلاف البز وهذا المقدار يتعدا الكربون الزائد

في الفلق ويتكون منهم ما غار حض الكربونيك واثبت المعلم سو سور لين المقدار
للمذ كور يوجد في الحض المذ كور * واما عدم الضوء فلان الظلمة تسرع بانبات
البرز لانه شهو هذان تاثير الضوء يبطل * بانباته * نعم وان ذكرنا ان الضوء يعين
على تحليل حض الكربونيك لكن المقصود في الانبات تكوينه لا تحليله فيه
فينتج من ذلك ان البرز المزروع ينبت مع عدم الضوء اسرع مما اذا كان معرضا
للضوء * ولن النبات يحتاج في نموه الى حض الكربونيك كما ذكرنا ذلك
في وظيفة الاوراق والتغذية * ومعظم البرز يكتب زمن الانبات طعما حلوا
تواظن في ذلك ان هذا الطعم صادر من استحالة المادة اللعابية التي في الفلق الى
مادة سكرية وهذه الاستحالة تكون بسبب تناقص كمية الكربون التي لم يتكون
بواسطتها الماء * وحينئذ بالضرورة تزيد مقادير الايدروجين والاكسجين *
واعلم ان الاوكسجين كما يضطر اليه في تحليل البرز من الكربون يضطر اليه
ايضا لاهرمهم وهو التنبيه لان المظنون انه منه كما علم من تجارب المعلم
هو مبولت من ان البرز اذا بل بحلول الكلور او وضع في ارض تحتوى على مواد
تفقد اوكسجينها سر يعا كاوكسيد المنغنيز فان انباته يسهل والتنبيه
المذ كور يكون بحسب مقدار الاوكسجين فان كان المقدار عظيما جدا كان
التنبيه مثله فيضعف الانبات وان كان المقدار مناسبا كان التنبيه كذلك *
ومضى استحالات المادة الدقيقية الى مادة سكرية وذابت من الرطوبة نفذت من
الفلق الى الجذير فبزاد حجمه وبغوص في الارض وحينئذ يمكنه امتصاص
الغذاء للارض * لانه يطنبات * ومادام الجذير ضعيفا ولم يصل الى تلك الدرجة
من القوة فانه يوصل للریشه جزءا من الغذاء الا في من الفلق لعدم الاستطراق
بين الفلق والريشة لان الفلق اذا قطعت قبل كمال نمو الريشة يموت النبات
فلو ازيلت فلقة من فلق البرز وليس محلل القطع بالمصطكى لثلاثت عن ثم زرع
نبت ونما الكبح النبات يكون ضعيفا * ولعلم ان لكل من الجذير والريشة
وظيفة فوظيفة الجذير الاستعداد للغوص في الارض ووظيفة الريشة
الاستعداد للصعود وقال المعلم كنه كيت ان الجذير الذي يشاهد

حال الانسلاخ ليس هو الجذير الحقيقي بل هو محفظة ينبت من طرفها الجذير
الحقيقي وما قاله موافق لما قاله المعلم دوهامين من ان الجذير ينمو طولا بتولدات
من اطرافه بدون ان تتعد اجزاؤه الباطنة الاصلية وطرفه دائما مستعد
للقوص في الارض بسبب قوة الجذب الارضي بخلاف الجذير فانه ~~لا يمكن~~ ^{لا يمكن}
ينمو طولا ايضا لكن بواسطة الاجزاء التي تنبت قبله * ولذلك كثيرا ما يشاهد ان
الفلق ترفع تراب الارض التي وضع فيها البزر ويشاهد ان الجذير يتجه دائما الى
اسفل * والادليل على ان الجذير مستعد للقوص انه لو وضع البزر منعكسا
ونبت الجذير من الجهة العليا يشاهد بعد قليل انه ينحني وينحدر الى اسفل
والريشة تتجه الى اعلا وان نبت من اسفل

الباب الثالث في التوالد بواسطة الخلفة وفي زمن حياة النبات ومكانه
الخلفة جزء ينفصل من النبات فينشأ عنه نبات جديد متميز عن اصله مماثل له
ومقوى بالقوة الحيوية بدون احتياج الى تلقيح سابق وهو نوعان نوع يتكون
وينفصل من نفسه ونوع يتكون ولا ينفصل الا بعمل فاعل * فالاول هو
النتوات الصغيرة التي تنشأ عنها النباتات اللافلقية وهي نتوات تنشأ اسفل
الاوراق او تكون مخفية في بعض اجزاء النبات كفصيلة السرخس
والاشنة البحرية والفطر والنتوات المحببة الابطية والبصيلات الجذرية
كما في القلقاس الاقربجي والبلدي والسحلب والموز وغيره * كالنتوات
البصلية السكاتية بين ذنبات الثوم في محال البزري بعض فصيلة الفرجس
والنتوات البصلية المدفونة في الارض كما في نباتات فصوص ~~الزنجفر~~ فكل
ذلك يتولد خلفة في اثناء حياة النبات وينفصل من نفسه عن نباته الذي
تولد منه وينشأ عنه نبات جديد بدون ان يحتاج لتلقيح اصلا * واما النوع
الثاني فهو الذي تتولد جرائمه من جميع محال الخشب الكاذب باي سبب
وجد في محل معين اعاق حركة العصارة او اكثر مقدارها كالربط للحلق الذي
ذكرناه سابقا وان شئت قلت هو تولد جذور جديدة من جميع محال القشرة *
ومعنى تعمير حركة العصارة تولد في ابط الورق برنومة يتولد منها

لأن نصير فرعاً يعتبر كنبات متميز نابت على آخر ويمكن حصول ذلك بواسطة
التطعيم والتطعيم نقل الاضرار والطرثيم من الشجر الذي نبت فيه الى غيره
ولاجل تخلص ذلك ينبغي ان يتعمم كتاب الجرنومة بكتاب النبات المطعوم *
وكذلك التطعيم قوانين وقواعد مستعملة عند البستانيين موضحة في علم
الفلاحة ينبغي مراعاتها فراجعها ان شئت * واعلم ان نقل الجرنومة من نبات
لاخر من نوعه لا يجنب الانادرا كما اذا اطعم خوخ ردي بربى بجرنومة خوخ
جيد وحينئذ فالانفاق في النوع شرط في ذلك * وان اختلف النوع ينبغي ان
يتشابه في امور (الاول) ان زمن امتصاصهما للعصارة يكاد ان يكون واحدا
(الثاني) انما يمتصه احد النباتين بقرب ان يساوى لما يمتصه الاخر (الثالث)
ان لا يكون بين طبيعتهما العصارتين الخاصتين للنباتين اختلاف الاقليل
(الرابع) ان يكون شكل او عينة النباتين مناسباً لغيرهما ببعضهما وهذا
الاخير وان كان لا يمكن معرفة حقيقته لقصور عقولنا عن ذلك الا انه يمكننا
الاستدلال عليه بالمناسبات الطبيعية لاتنا شاهدنا ان النباتين اللذين من
جنس واحد او من فصيلة واحدة يكون تطعيم احدهما اسهل مما اذا كانا من
جنسين او فصيلتين مختلفتين * ثم ان التطعيم اما ان يكون طبعياً او صناعياً
فن الاول ما اذا التصق فرعان من شجرتين من نوع واحد وتكون منهما نبات
اخر وقد يحصل هذا بين شجرتين مختلفتين في النوع جنسهما واحد وكما يكون
بين شجرتين يكون بين فرعين كما اذا التصق فرعان من شجرة واحدة وصار احدهما
واحد الا انهما لا يزالان لانهما لا يتمايزان من شجرة واحدة وتكونت منهما زهرة
واحدة خارجة عن الحالة الطبيعية وكذا يحصل في الثمار ولا يكون
ذلك الا اذا كان هناك جرح في الفروع او في الكؤوس او في الغلاف الثرى *
واما الصناعاتى فهو اخذ جرنومة من شجرة ووضعها بين القشرة والخشب
الكاذب من شجرة اخرى وهذا لا يفعل الا بوقت صعود العصارة او وقت نزولها
وله كيفيات مختلفة لانه اما يكون بالازرار وهو التطعيم الجرنومى او بالفروع
الصغيرة وهو الانبوى * او باداخل اسفين من شجرة في مكرز ساق شجرة

اخرى بعد قطعها وحفر موضع له وهو الاسفيني * اوبوضع الفروع الصغيرة
في حوافي محل القطع بين القشرة والخشب السكاذب وهو الاكيلي * وهذا
التطعيم يفعل في النباتات البرية لجحسن ثمرها وبهظم نفعها الاول في سنة او تحصل
انواع من الثمار من جنس واحد كالليمون البري فانه يطعم بالكباد وانواع الخوخ
والبرتقال وكالوز فانه يطعم بالخوخ وغيره مما هو من فصيلته * فاذا ربطت
قاعدة جرنومة نامية او فرع او برحت قشرة الفرع جرحا حلقيا تكون اعلاه
نوع حوية فان قطع الفرع من اسفل الحوية وغرس نبت من تلك الحوية جذور
يثبت بها الفرع في الارض ويصير شجرة * واذا طين محل الربط بطين وحفظ
الفرع في وعاء مناسب له ودووم على رطوبة الطين كان نبات الجذور من اعلا محل
الربط اسهل بحيث اذا غرس الفرع يكون يجذوره وهذا التوالد يسمى التوالد
بواسطة الربط وهي طريقة مارغوط المسماة بطريقة التوالد الوعائي ومنه ما اذا
حني فرع ودفن من محل الانحناء في الارض وابتقي طرفه الانتهاء خارجا فان
الجذور تنبت من محل المدفون وهذه الطريقة فرع عن الاولى لان الارض
هنا قاعمة مقام الوعاء والطين * وكثير من البستانيين من يجرع الفرع من جانبه
جرحا لايصل الى نصف قطره لينقطع عنه بعض الغذاء فتطول الجذور فاذا
زرع ذلك الفرع ثبت * ثم ان التوالد الغرسى اما ان يكون جرنوميا او عاليا
او شتليا * فالاول ما اذا غرس الفرع بالحوية فقط اى بدون جذر * والثاني
ما اذا غرس العقل بدون حوية كما يغرس اللجج والكزيم والتبن والزيتون *
والثالث ما اذا قطعت الازرار التي لم يتم انفتاحها وهي لصقة بجذورها من قشر
الجزء الاسفل للساق ثم غرسها فانه تنفتح وتصبح سوق نباتات جديدة * وربما
ينبغي ان يلحق بما ذكرناه البزرا النامي والخلف لان كل منهما يحتوي على جرنومة
ذات حياة من طبيعتها ان تكون فيها مادة معدة لغذاها من اول انتشارها الى
ان يتم تكوين جذورها التي تمتص بها الغذاء من الارض بدون واسطة وهذه
المادة تبقى طبيعتها على حالة واحدة لا تتغير ولا يفقد منها شيء وفيها قوة الابدان
بدون فعل فاعل بخلاف التوالد بالجراثيم فانه لا يكون الا بفعل فاعل واعلم

وجود المادة المغذية فيها ينبغى الاسراع بتطعيمها حال فصلها عن النبات
المتولدة منه فان حصل بطأ لا يتكون منها نبات جديد وينبغى حال تطعيمها
ان توضع وضعاً مناسباً بالامتصاص الغذاء وسرعة اخراج الحذور *
واسالنباتات الدسمة واوراق كل من يصل العنصل والزئبق فانها مخالفة للجراثيم
في ذلك لانها مقي غرست نبتت منها بصيالات صغيرة ولوم كانت بعد قطعها
اشهر او ليس هذا بحجيب لان العصارة التي فيها الزجوة وللزجوة يعمد تصاعدها
فيبقى منها مقدار يصير به النبات غصناً متغذاً من اطويلا

الفصل الثاني في زمن حياة النبات ومكانه

اعلم ان زمن حياة النبات يختلف باختلاف زمن حياة الحيوان لان من
الحيوان ما لا يعيش الا يوما واحدا ومنه ما يعيش سنين فكذا النبات فمن
قبيل الاول الاشنة المتولدة على قشور بعض الاشجار وعلى سطح الماء ومنه
الفطريات ومن قبيل الثاني بعض النبات كالبلوط وبعض اشجار الصنوبر
وارزلبستان فانه يعمر اكثر من قرن * ووجد المعلم دانسون في جزيرة الاميركا
الجنوبية شجرة من شجر الحجبوه قطرها ميتراً وتسعمائة وثمانية واربعون
جزاً القياس ميتراً مكتوب عليها تاريخ علم منه ان عمرها مائة سنة وعشرة
سنين وقاس عليها غيرهما من نوعها بواسطة الحساب حتى علم ان الشجرة من
هذا النوع التي يكون قطرها تسعة امتار وسبعمائة واربعين جزاً القياس
ميتراً اقل من ان يكون عمرها خمسة الاف سنة ومائة وخمسين سنة * ولما كان
النبات اقل تكييماً: الحيوان كان اقل شئ مضر بوزيه فلذلك كانت الاسباب
العارضة سوءاً كانت طبيعية او صناعية كزيادة الحرارة ونقصها وصدم
الماء بفسكات وتغير اقل الجو ينشأ عنها امراض كثيرة تكون سبباً لموته الا الهرم
فانه يندمر موته به * ثم ان الخالق جل جلالته وعلمه كلفه لطفه بعباده
لم يجعل للنبات محلاً مختصاً به لا ينبت الا فيه بل اقتضت حكمته ان يكون
عاماً في جميع الجهات * فلذلك كان اغلب فصيلة الاشنة البحرية والنبات
المسمى بقش البحر وكثيراً من النباتات البحرية تعيش في البحر الملح وتنمو فيه

والبنين المسمى بالسينوفر والبرسيم الجري وغيرها تعيش في الماء العذب
ولا تعيش في الملح ولا في الاراضي اليابسة * ونبات فصيلة القلي والسمار والزنبق
الجري والعلاح وخلافها تنمو وتعيش في السواطي الرملية * وكثير من
النبات ما لا تعيش الا على الصخور القريبة من البحار كنبات انواع القلي
* والخشخاش الاحمر والخردل والخلعة البحرية وغيرها تعيش بقرب الاراضي
المزروعة كما تعيش في الصخور البحرية * والشوكة المباركة وشوك القرطب
وشوكة مريم ونبت الكراويا وفراخ ام على وبعض انواع الجلبان تثبت وتنمو
في الاراضي المزروعة ويندر وجودها في غيرها * والعاقول والمرار وعنب
الذئب تثبت وتنمو حول الاراضي المزروعة * وبقية انواع القلي تثبت
وتعيش في الحواجر الرملية في حافة البحر الملح * وعنب الذئب والبخاري البرية
وبعض النباتات الدسمة والبنج الابيض والاناغاس المعروف بفلس الكلاب
وغيرها تثبت جوار السباح * والاشجرة المسماة بالقريص تثبت في الاطلال
والاماكن التي يكون فيها الجير * ثم من حكمته تعالى خص كل اقليم بانواع
منه فخص نبات القاقل الاسود والكركم والزنبق والرنجيل والجهان ببلاد
الهند الشرقية وخص القرنفل بجزائر الملوك من الهند الشرقية ايضا * وخص
القرفة ببلاد السيلان * وخص نبات الشاي والكافور ببلاد الصين والجاпон
* وجعل اصل الصنوبر الذي نشأ عنه ارض لبنان في جبل لبنان * وجعل جميع
نبات الفصيلة الحمضية ينمو ويعيش بالمكان المسمى براس الرجا * وجعل
خروب الاميركا المسمى بالوانيل والنبات المسمى بشرك اللفلق وانواع
الكينا في الاميركا الجنوبية * وجعل نبات قشر العنبر لا ينبت الا في بلاد
السكر ولبنان وجعل الساسفراس لا ينبت الا في الوريجين من الاميركا الشمالية
* ولما كانت انواع النبتات تعتمد على طبيعة الارض التي تنبت فيها كان الذي
ينقل منه من بلد لاخر على قسمين قسم يعتمد على طبيعة الارض التي نقل
اليها وذلك كالشمس والثلج والتوت والباذنجان الاحمر المسمى بمصر بالقوطة
ومن هذا القسم القمح فانه اذا نقل من الاوربا مثلا الى افريقيا الجنوبية

وزرع بتغير حاله في اول سنة من نقله فلا ينقضي كل سنة من سنابله الا ثلاث
 حبات او اربع وفي السنة الثانية يرجع الى حالته الاولى وكذا يحصل في قم
 مصر اذا نقل لاقليم آخر * وقسم لا يعتاد بطبيعة الارض التي نقل اليها كاقواع
 الكينا والجر المسمى بالجر هندي والكاكاو المسمى باللوز الهندي وشجر
 النكافور لانها اذا نقلت الى ارض غير التي نبتت فيها عثرت ولا تعتاد بطبيعة
 الارض التي نقلت اليها ولو تطف بها غاية التطف * ويعرف حد اقاليم النبات
 بعرض الاماكن التي نبتت فيها وبارتفاعها عن سطح البحر * واعلم انه يوجد
 في قم جبال الاماكن المرتفعة وفي كل مكان نباتات اقاليم مختلفة * لانه وجد
 في اسفل جبال السيسيليا نبات من نبات افريقيا كالنخل والقصب وغيرهما
 * وفي اعلا من ذلك بنحو خمسة وعشرين ميتر انواع من نباتات افريقيا
 الشمالية * وفي اعلا من ذلك بنحو الف ميتر انواع من نباتات الاسيا
 كالصنوبر والبلوط وغيرهما * وفي اعلا من ذلك انواع من نباتات البلاد
 الباردة كالشبية الازلانية وفصيلة الجنطيانا وغيرهما وبالجملة فقد يتفق
 ان يكون على جبل واحد في محال منه متعاقبة في العلو انواع من الاشجار
 والنباتات التي اصولها من اقاليم مختلفة وهذا يظهر آثار القدرة الربانية
 ويصير العقل في الافعال الصمدانية ويعلم العاقل ان هذا نظام عجيب لا يصدر
 الا عن واحد في ذاته وصفاته سبحانه لا اله غيره ولا معبود سواه * انتهى القسم

الاول من الكتاب بعون الواحد الملك الوهاب وبيده القسم الثاني

بحمد الله في انجاءه ونسأله حسن ختامه

انه على كل شيء قدير وبالإجابة

جديروصلى الله على سيدنا

محمد وعلى آله وصحبه

وسلم تسليما

كثيرا

الجزء الثاني من الكتاب ويشتمل على القسم الثالث والرابع من الفن
المقسم الثالث في تقسيم النبات الى رتب وفيه ثلاثة فصول

الفصل الاول في المجموع التناسلي على رأي لينيو

لما لم يكن حصص انواع النبات بالاستقرار آقسعها النباتيون الى رتب
وكوضوها ووضعا متناسبا ليظهر الفرق بينها وتسهل معرفة اسمائها بحيث
لو وجد نبات لم يكن موجودا نعرف له بواسطة هذا التقسيم رتبة يوضع فيها *
وهذا التقسيم على نوعين صناعي وطبيعي فالصناعي مبني على اختلاف
اوصاف النبات لاسيما كيفية الاثمار فانها هي الاساس وعليها المداير *
وقد جعل لينيو واعضائه التذكير اساسا لتقسيمه بخلاف المعلم تورينفور فانه بنى
طريقة تقسيمه على صفات جملة اعضاء اخذها من التوزيع والتمر ومدة حياة
الجنس وسماها قاعدة * واما التقسيم الطبيعي فهو مبني على اكثر اعضاء النبات
مشابهة وفي هذه الطريقة توجد النباتات مرتبة واحدا بعد واحد بحسب
درجات المشابهة * لكن قال المعلم ديسفوتين ان هذه الطريقة تعسر على
المبتدئين لعدم اطلاعهم على جميع صفات الاعضاء كل منها على حدة
لان بعضها قد لا يتضح والاجود ان يعتمد اولا على تقسيم المعلم لينيو لانه مبني
على اعضاء التناسل وهي واضحة الصفات وان كان فيها بعض خلل ايضا وبعد
اتقانها تنضم اليها القاعدة الطبيعية فيسهل الامر وتحصل المعرفة وقد صدر
المعلم لينيو طر يقطعه بقوله اعلم ان النباتات التي تكون من نوع واحد لا بد
وان يكون بين اجزائها مشابهة تامة حتى اختلفت اشكال الاعضاء ولوقليلا
ولو في عضو واحد فانها تكون من انواع ثم ان الانواع ان تشابهت في بنية بعض
الاعضاء تكون منها جنس فان تشابهت الاجناس في الاعضاء تكون منها
الجنس العالي المسمى بجنس الاجناس ومن الاجناس العالية تتكون الرتبة *
فعلى هذا كل قاعدة تشتمل على اجناس عالية وكل جنس عال يشتمل على
اجناس وكل جنس يشتمل على انواع * فلذلك بنى المعلم لينيو رتبته على اعضاء
التذكير وبني الاجناس العالية على اعضاء التأنث واحيانا على الثمر

والبرز واعضاء التذ كبير وذلك متى كان عدد اعضاء التذ كبير غير معتبر في صفات
الرتبة * ولم يفرق ليفيو في ذلك بين الاشجار والحشائش كما فعل توريثور
ومن تقدمه من المعين لانه شاهد ان الزهر في النباتات متميز وفي اقله اما غير
متميز بالكلية او متميز لكن على غير الهيمته التي يتميز بها في بعض النباتات ثم امعن
النظر في التميز فرأى انه اما خنثى او ذكر او انثى وان الزهر الخنثى يختلف
في العدد والوضع واجتماع اعضاء التذ كبير بعضها وفي الطول ايضا * وان الزهر
سواء كان ذكرا او انثى اما ان يكون دامسكن او مسكنين او كثير المساكين
فانتم فرصة هذه المشاهدة وقسم النبات الى اربع وعشرين رتبة وهي هذه

هذا الوضع على حسب اعضاء التذك

هــ هذا الوضع بحسب عدد
اعضاء التذك كبر واندامها
اعضاء التذك كبر الزائدة عن ١٩ مندجمة اسفل الكاس

هــ هذا الوضع بحسب كبر
الاعضاء وصغرهما
اربعة اعضاء ذكور اثنان اطول من اثنين
ستة اعضاء ذكور اربعة اطول من اثنين

هــ هذا الوضع بحسب اجتماع
اعضاء التذك كبر بواسطة جزء
اعضاء التذك كبر المجتمعمة حزمة بواسطة خيوط
اعضاء التذك كبر المجتمعمة حزمة بواسطة خيوط
اعضاء التذك كبر بواسطة خيوط

هــ هذا الوضع بحسب
التصاقها ببعضها البعض
اعضاء التذك كبر المجتمعمة حزمة بواسطة الانثى
اعضاء التذك كبر المجتمعمة حزمة بواسطة الانثى

احادية اعضاء التناسل
اعضاء تذك كبر وتأنث وخنثى في نبات واحد
اعضاء تذك كبر وتأنث في نباتين
اعضاء تذك كبر وتأنث في نبات واحد او اكثر
نباتات خفية اعضاء التناسل

الخرشوف المسمى عند البعض بالمزواج الكاذب فان زهيرات قرصه خنثى
 وزهيرات جمعها نصفية وليس فيها اعضاء مذكير وحيث لا تأثير لاعضاء
 الاناث التي فيه في الاثمار فلذا كان وجودها كعدمه * وهنالك ازهار من واجه
 زهيرات قرصها اما ذكور او خنثى عقيمة لكن ذكورها تلحق الاناث السكائنة
 في الشعاع في الزهيرات والزهيرات النصفية وهذه هي التي تختص من طلع
 انتيرات زهيرات القرص فلهاذا كان وجودها ضروريا لتولد البزور وحيث
 فالنباتات التي ازهارها مركبة بهذه الكيفية تكون الجنس العالى الرابع
 المسمى بالمزواج الضرورى وذلك كالارانسكا الحبلية والكولاندالا البستانية
 * واما الجنس العالى الخامس فانه يشتمل على نباتات ازهارها ناشئة من
 زهيرات محاطة بكاس مخصوص غير الكاس العام المشترك بينها وهذا الجنس
 هو المسمى بالمزواج المستقل كالبقول وشوك الجمل * وقد قسم المعلم لينيو
 النباتات المزوجة من الرتبة الثالثة والعشرين الى ثلاثة اجناس عالية
 (الاول) يشتمل على النباتات التي في ازهارها اعضاء مذكير واعضاء تأنيث
 وخنثى في نبات واحد وهذا يسمى بالمزواج الاحادى المساكن (الثاني) يشتمل
 على نباتات تكون في ازهارها الانواع الثلاثة لكن في نباتين مختلفين وهذا
 يسمى بالمزواج الثنائى المساكن (الثالث) يشتمل على نباتات توجد في ازهارها
 الانواع الثلاثة لكن في ثلاثة نباتات وهذا يسمى بالمزواج الثلاثى المساكن
 واما الرتبة الرابعة والعشرون المسماة حفية اعضاء التناسل فقد قسمها المعلم
 لينيو بحسب شكل النبات الى اربعة اجناس عالية سمي الجنس الاول
 السرخسي والثاني الاشبي والثالث الحشيشى الجبرى والرابع الفطرى * واما
 المعلم جوسيو فقد قسم النباتات بحسب القاعدة الطبيعية الى قسمين عظيمين
 الاول يشتمل على النباتات الابزرية او اللافلقية وهذا القسم رتبة مستقلة
 والثاني يشتمل على النباتات البرزية او الفلقية وهذا القسم يقسم الى ربتين
 الاولى تشتمل على النباتات البرزية ذات الفلقة الواحدة والثانية تشتمل على
 النباتات البرزية ذات الفلقتين

القسم الاول النباتات الابرزية او اللافلقية

هذه النباتات وان كانت عديمة الفلق البرزية لكن لها حبوب صغيرة جتمدا كروية الشكل منتشرة غالباً على الصفحة السفلى على الامتداد الورقي وهذه النباتات متكونة من منسوج خلوي ولا يشاهد في غالبها منسوج وعائي ولذلك كانت ضعيفة القوام قصيرة الاجل سماها المعلم ديكاندل بالنباتات الخلوية وسماها ليندوخفية التزاوج وهي كالفطر والحشيش البحري والاشنبا والسرخس والشبيبة الازلانية وهي تولدات ورقية او خيطية تنبع من اصولها ومن كراتها الصغيرة المنتشرة على اجزاء سطح الامتداد الورقي

القسم الثاني في النباتات البرزية

الرتبة الاولى منه في النباتات البرزية ذات الفلقة الواحدة

هذه الرتبة لها برز حقيقي له فلقة واحدة اعني ان الجنين الذي هو البرزة منحصراً في جسم واحد فلقى وكما ان لها اوصافاً مأخوذة من البرز لها اوصاف مأخوذة من اعضاء التناسل وانترهرف عند فقد الصفات الاولى تنفع الثانية لتحيز ذات الفلقة عن غيرها وتلك الاوصاف ستة (اولها) ان يكون الجذر بسيطاً ليفياً او يكون مرتباً لجسم لحى يكاد شكله ان يكون كروياً او يكون متكوناً من فلول منضعة لبعضها سواء كان الانضمام كثيراً او قليلاً وهو البصلة وذلك كنباتات فصليتي الزجس والزنبق وخلافهما (ثانيها) ان يكون الجذع بسيطاً او فرعياً عودياً بسيطاً البنية الباطنة وان تتكون بنيته من منسوج خلوي ذي اوعية كثيرة منتشرة فيه ثم الاوعية تكون انبوبية موازية لبعضها واقدامها خشبية يكون نحو الدائرة ومتى كانت كذلك يكون نموها من الباطن الى الظاهر طويلاً اكثر من ان يكون عرضاً وذلك كالخنخل وعروق الخجيل وبصلة الزنبق (ثالثها) ان تكون اوراقها كلها بسيطة متقابلة طولها اكبر من عرضها وان تكون عروقها بسيطة متوازية ذنبها المتخذ في الطول الى اسفل ثم هيا من عقدة الجذع لا فاعليه على هيئة غمد كما يشاهد في الفصيلة الخجيلية او تكون ناشئة من طرف الجذع كما في الخنخل وقد تكون جذرية ناشئة

من مركز البصيلة كما في كل من فصيلة الزنبق والزرجس والبصل والقلقاس
 ونحوها (الرابعة) ان ينشأ غالب ازهارها في طرف الجذع فتكون مجتمعة
 او متخاطبة كس غشائي او قشري يسمى عرجونا وتكون اعضاء التناسل
 مصوفة في اغافتها لينبوتويجا وسماها جوسيو كاسا وسواء كان يسمى
 كاسا او قويا فانه في غالب الاشجار يكون ابيض وقد يكون بلون آخر كما
 في انواع الزرجس (خامسها) ان اعضاء التذكير تكون ثلاثة اوستة ويندر
 ان لا يكون لها الا واحد (سادسها) ان الغلاف القمري يكون في الغالب
 ثلاثي الفصوص او المساكين او المصارع كما في الزرجس والزنبق ونحوهما
 وتكون مصفوفة على محور على هيئة سفيلة كما في الفصيلة النجيلية (تدبيره)
 متى تأمل الشخص وامعن نظره في هذه الصفات ورأى نباتا من ذى الفلقة
 يعرفه حالا بمجرد النظر ولا يلتبس عليه بغيره من نبات ذات الفلقتين

الرتبة الثانية في النباتات البرية ذات الفلقتين

هذه النباتات برزها متكون فلقتين اعنى ان الجنين الذى هو البزرة مخصص
 في جسمين لحين فلقتين ولها خمس صفات (الاولى) ان جذورها دائما تكون
 مركبة متفرعة (الثانية) ان جذوعها متفرعة ايضا وابيئتها الباطنة منسوجة
 وعائى متكون من طبقات مائلة لمركز واحد محيطة بالمركز النخاعى وهذا المركز
 تنشأ عنه اشعة اقمية تستطيل الى الدائرة واقدم اجزائه خشبية هو الذى
 يكون اقرب للقناة النخاعية بعكس الين الاجزاء واحدها فانه يكون للقشرة
 اقرب وهذه الطبقات تأخذ في التزجج انظروا الى الباطن ولها قشرة متميزة
 وصبيكة ذات غوطرة وثيقة من النوا السوى للجراثيم الاتوائية الجانبية
 الايكثية في الاجزاء والفروع (الثالثة) ان الاوراق قد تكون بسيطة وقد تكون
 مركبة وعريتها تكون متفرعة دائما على غير نظام وبذلك يكون شكل
 الاوراق وغورتها وكيفية اصطفاها على الجذع والشعب والفروع مختلفة
 فقد تكون متعاقبة او متعاقبة او غير منتظمة (الرابعة) ان الازهار يكون لها
 في الظاهر الفسقتان خاصتان احدهما الكاس وهى خضراء اللون والآخر

و ثانياً التوزيع ويختلف لونه وشكله (الخامسة) ان اعضاء تد كبير
تكون في الغالب خمسة وقد تكون اكثر حتى تصل الى مائة (نتيجة من شغل
في هذه الصفات لا يسرع عليه تمييز نباتات هذه الرتبة عن غيرها * ومن
حيث اننا نشرحنا الصفات العامة لكل من هذه الاقسام الطبيعية ينبغي انما ان
نشرح الرتب والفصائل الطبيعية لانها عمدة علم النبات وتكسب المتأمل فيها
فجوا حافيه لان بها يحصل الاستقصاء بالتدقيق عن الانواع بالنظر لجميع
الاصناف ويحصل الاتقان في التعبير ايضا لكن قبل ان نشرح في شرح
الفصائل يجب ان نعرف بعض الالفاظ المستعملة في الرتب وهذه الالفاظ هي
المفرد والنوع والاختلافات والاجناس العالية والفصائل والرتب فنقول اما
المفرد فهو ما اشتهر له مع غيره في ماهية تكون منها نوع وبيان ذلك اننا اذا نظرنا
في ايكمة الخبز نخل اولج او قطيع غنم او ابل او سرب غزلان او ثلث من الناس
حتى يربنا الحكة او اللبنة او الشاة او الناقة او الغزال او الانسان نعلم ان التمييز
من كل فرد من نوعه * واما النوع فهو مجموع افراد حقيقة ثم واحدة او تتولد
بخواص واحدة ولذلك يعبر عنه بانه المقول على كثيرين متفقين في الحقيقة
الا انه قد ينشأ من نوعين مختلفين جنسهما واحدة فتولد بهن * واما التباين
فهو عبارة عن الاختلاف في الشخصات لان افراد النوع الواحد وان انفقت
في الحقيقة فقد يوجد بينهما تباين صادر من احوال عارضة وهي الشخصات
فهي كانت صفات الافراد تبعدها عن الطرز الاصلى لنوعها ولو قليلا
كان بينهما تباين * اذا فهمت ذلك فنقول قد قرر لينيو انه متى حصل
في النباتات اسباب عرضية ككثير الاقليم وطبيعة الارض والحرارة والرياح
وشحوها حصل بينهما تباين وينبغي ان يلحق بالاسباب ارتفاع الشمس التي ينفق
فيها النبات فاعظم تأثير هذه الاسباب يكون في العظم واللون وشحوهما
ولا تؤثر فيه تأثيرا بغير صفاته النوعية لان الساق سواء كانت طويلة او قصيرة
هي ساق * كذا الاوراق سواء كانت عريضة او ضيقة غائرة التسنن
او لا تسنن فهي اوراق واما تخالف الوان الازهار فليس من الصفات الطبيعية

هو شيء بل هو من قبيل الاختلاف في الشخصيات وهذا هو التبليغ * واما
الجنس فهو مجموع انواع لانه كما ان الافراد تكون النوع فكذلك الانواع
المتشابهة في الصفات الباطنة والاشكال الظاهرة تكون الجنس وحيث
فالصفات التي احست عليها الاجناس اعلا درجة من التي احست عليها
الانواع لان الانواع هي مبنية على بنية الاعضاء الرئيسة لاسيما بعض اعضاء
الاعار وكيفية وضعها * واما الجنس العالي فهو مجموع اجناس لانهم كما
جمعوا من الانواع ما كانت فيه صفات مشتركة وجعلوه جنسا لجمعوا من
الاجناس ما في اجزاء بنيتها صفات متشابهة وجعلوه جنسا عاليا وكيفية ذلك
انهم تأملوا في كل جنس على حدته ونظروا التشابه من كل منها في بنية بزره
ومخرجه واجزاء زهره وكيفية وضع اعضاء القوة الانبائية فيه وجعلوه كما ذكرنا
جنسا عاليا ويسمى جنس الاجناس وفصيلة طبيعية * واما الرتبة فهي
المقسم الاول وتشتمل على جملة اجناس عالية اعني فصائل طبيعية جمعت فيها
بالنظر لصفة عامة مهمة توجد في كل فرد من افراد الرتبة كالجسمية فانها
توجد في كل فرد من افراد الحيوان وغيره مثال ذلك ان لينيررتب قاعدته
بحسب اعضاء التناسل اعني انه نظر الى الاجناس العالية المشتمل نباتا على
خمس اعضاء تذكر وجعلها رتبة واحدة ثم جعل كل ماله استيل واحد جنسا
عاليا وماله استيلان جنسا كذلك وماله ثلاثة جنسا وهكذا ونظر في ذلك كله
الى الاستيعاب ايضا * واما جوسيو فرتب قاعدته الطبيعية بحسب الاجناس
العالية التي هي الفصائل الطبيعية فضم النبات الى خمس عشرة رتبة اسس
صفتها على كبرها وعضوالتذكير او التويج الاحادي الوريقة
للعضو المذكر ثم رتبها في الصفة عنده التغير والتكيف الحاصل في العضو
فبحسب قاعدتها اذا قيل تويج موفوييتال ايتامين موفودا فيادلت هذه
الافتاظ على التويج ليس له الا وريقة واحدة وان اعضاء التذكير التي فيه
مجتمعة باخيظتها في حزمة واحدة او اساق واحدة وقد يراد بلفظ الصفة عنده
مجموع من خصات تميز بها الانواع والاجناس والفصائل عن بعضها ولذلك

يقال صفة نوعية وصفة جنسية وفصلية وهكذا فاذا امعنا النظر في جمل
 الشراذيم الطبيعية من النبات نرى ان من الصفات المميزة لها ما لا يتغير
 يبقى ثابتا ما عني انه يوجد في معظم الفصائل ومنها ما هو ثابت في بعض
 الشراذيم دون غيرها ومنها ما يتغير في كل من الفصائل فينتج لنا من ثبوت
 الصفات اربع درجات اذ من المعلوم ان اهمية الصفات اثنى عشر بحسب درجات
 عدم تغيرها ولهذا لا ننظر في تكوين الشراذيم اعتمد الصفات وانما ننظر
 لاهميتها بالنسبة اغيرها وحيث قد فالصفة الثابتة من الدرجة الاولى تقوم
 بمقام صفتين من صفات الدرجة الثانية والثابتة من الدرجة الثانية تقوم
 بمقام صفتين من الثالثة وهكذا ومن هذا يعلم ان عدم قابلية الصفات للتغير
 يتفاوت بتفاوت اهمية العضو الموصوف بتلك الصفات مثال ذلك التمثيلية
 والتوالد من حيث انهما وظيفتان مهمتان لحياة النبات وينبغي ان يتمهما
 اعضاء مهمة كائنا كثر قبولا لعدم التغير عن غيرهما ولهذا كانت هذه
 الاعضاء اساسا لترتيب النبات وتنظيمه فغاية وظيفة التوالد هي الجنين الذي
 هو البزرة ومن حيث انه فائدة عظيمة لاستمرار النوع كانت جميع الاعضاء تساعد
 بعضها في تكوينه لانه متى تكون حصل الاستمرار المذكور وحيث ان الجنين هو
 اهم الاعضاء المؤثرة في حصول التوالد ومن حيث انه كباقي الاعضاء تتخذ منه
 صفات مهمة جدا لكنها تتفاوت في الاهمية فاهمها ما كان بالنظر لوجوده
 او عدمه لانه يوجد نبات عديم البزرة وهناك صفات يلاحظ فيها كيفية البنية
 او النمو فيتخذ من الجنين ثلاث صفات من الدرجة الاولى (احداها) النباتات
 اللازيرية (ثانيها) النباتات الوحيدة القلقة (ثالثها) نباتات ذات القلقتين
 وايضا قد اتخذت صفات من اعضاء التناسل من الدرجة الاولى وهي كيفية
 وضع نوعي الاعضاء بالنسبة لبعضها اعني كيفية اندماجها واتخذت من
 اعضاء التغذية صفات ايضا جعلها المعلم ديكاندول في اول درجة الاهمية
 لكن منها ما هو مهم وهي الاوعية المغذية التي تنعدم في بعض النبات فينتج
 من هذا صفتان فيقال نباتات الادوعية وهي مكونة من منبرح خلوي

يسمى النباتات الخلوية * ويقال نباتات وعائية وهي التي يكون منسوجها
خوفاً من الإوعية * ثم ان الاوعية المغذية قد تكون موضوعة في باطن النبات
من مركزها * وهذه يتم نموها وتغذيتها من الباطن * وقد تكون من الظاهر
فيكون نموها وتغذيتها من الظاهر ولهذا ميز المعلم ديكاندول النباتات
الوعائية الى النامية من الباطن والنامية من الظاهر * ومن حيث ان
الصفات المختصة بوظيفتي التغذية والتوالد في الاهمية على حد سواء لما بين
الوظيفتين من المناسبة التامة فتقسم النبات بالنظر للجنين * وافق لتقسيمه
بحسب الاوعية المغذية لان النباتات اللابرزية تقابل النباتات الخلوية
والبرزية تقابل الوعائية وذات الفلقة من البرزية تقابل التي نموها من الباطن
من الوعائية وذات الفلقتين من البرزية تقابل التي نموها من الظاهر * وقد
ذكرنا ان الاصناف التي من الدرجة الثانية اما ان لا تتغير في فصيلتها كاملة
او تتغير وصفات هذه الدرجة متخذة من التوزيع الاحادي الوربقة او كثيرها
او عديمها ومن وجود الفلقة وعدمها ومن كيفية وضع الجنين في الفلق ومن
كيفية وضع البرز في الغلاف الثري * واما صفات الدرجة الثالثة فاما ان يكون
غير ثابت كعدد اعضاء التدكير وانضمام احيطتها الى ساق واحدة او ساقين
او اكثر وكذلك البنية الباطنة للثمار وعدد مساكنها وكيفية انفتاحها وكيفية
وضع الاوراق المتعاقبة او المتقابلة ووجود الاذينات ونحو ذلك * وما يندرج
في الصفات الغير الثابتة كيفية التزهر وشكل الاوراق والسوق وعظم الازهار
والالوان ونحوها فهذه هي اهم صفات النبات التي اعتبرت في تنظيمه وتقسيمه
الى فصائل طبيعية فمنها ما يشترطه آتفا وقابل اعضاء النبات على صفاتها
وجمع الشراذيم هذه الصفات تمكن من جمع جميع الاجناس المذكورة
وتقسيمها الى فصائل طبيعية واما صفات الدرجة الاولى التي هي تكوين
الجنين والبنية الباطنة للسوق واندغام اعضاء التناسل بالنسبة لبعضها
فينبغي ان تكون متشابهة في اجناس فصيلة واحدة وكذا يقال في صفات
الدرجة الثانية الا ان بعضها قد يفقد واما صفات الدرجة الثالثة فانها

في الغالب مجتمعة في الشراذيم الجنسية المختصرة في فصيلة طبيعية لكن
 صفات الدرجة الثالثة ليست ضرورية لمعرفة الفصائل لانه ان قد بعضها
 تعرف بالبعد الآخر لان معرفة الفصيلة موقوفة على معرفة صفات
 الاجناس المختصرة في اغلبها اذا فقدت من الصفات العامة صفة واحدة
 لاسيما ان كانت من الدرجة الثالثة تعرف الفصيلة بغيرها وانضرب للثلاثة
 بالفصيلة الباذنجانية فنقول قد يوجد في هذه الفصيلة افراد كثيرة ثمارها
 لحمية مع انه توجد لجناس اخر من هذه الفصيلة ثمارها جافة علمية وذلك
 لا يخرجها عن كونها منها بسبب اشتراك الثمار كلها سواء كانت علمية او لحمية
 في صفات اخرى واعلم انما ذكرناه ينالك به كيفية تكوين الفصائل والان
 نشرع في شرح تقسيمها فنقول اعلم ان العلم جوهره يقسم النبات الى ثلاثة
 اقسام اسمها على اوصاف ثابتة لا تتغير اخذها من الجنين الذي هو اعم
 اعضاء النبات فلهذا كانت فصولها اقسام المذكورة وهي اللافلقية
 وذات الفلقة وذات الفلقتين كما ينسأ سابقا واسس تقسيم النبات الى خمس
 عشرة رتبة على وجود التويج وعدمه ولتدغم اعضاء التذكير واجتماع
 الانتيرات والخنونة وتوجد عضو التناسل في الاثمار فجعل اللافلقية التي هي
 اللاقويحية وخفية اعضاء التناسل رتبة واحدة لعدم امكان جعلها اقساماً
 وهذه هي التي سماها لينيو وخفيضة التزاوج وهي الرتبة الرابعة والعشرون من
 رتبة ثم قسم ذات الفلقة البسيطة الكاس اعنى العديمة الاوراق التويحية الى
 ثلاث رتب لانها ليس لها الاندغام اعضاء التذكير لكن اما ان تكون اسفل
 المبيض او محيطه او اعلاه * ولما كان يوجد في النبات في ذي الفلقتين ما هو
 عديم الاوراق التويحية بسيط الكاس وما هو احادى الوريقات التويحية
 وما هو كثيرها قسم ذات الفلقتين العديم الاوراق التويحية الى ثلاث رتب بان
 جعل كل نوع من الاندغام رتبة اى من حيث كونها اعلا المبيض او حوله
 او اسفله ثم قسم ذات الفلقتين الاحادى الوريقات التويحية الى اربع رتب بالنظر
 لاندغام التويج اسفل المبيض او حوله او اعلاه وبالنظر لاجتماع الانتيرات

ويستعملها ثم قسم ذاتا الفلقين الكبير الوريقات التوجيهية الى ثلاث رتبة ايضا بالنظر لاندغام
 في رتبة التوجيهية ويجعل النباتات التي ازهارها لا تحتوى الا على نوع واحد من اعضاء
 التناسل التي لا يمكن انقسامها بالنظر لاندغام اعضاء التذكير رتبة واحدة ملاحظة
 دوام الصفة التي تكون فيها الصفة عارضة وتكون هي مثل ملاحظة مع
 النباتات التي تكون ازهارها خنثى من حيث انها كلها من واحد واحد وجعلها رتبة
 وجعلها رتبة واحدة وهو هذا

اللافلقية	1 رتب	ذات ذات فلق واحد
	2 اسفل المبيض	
	3 حول المبيض	
	4 اعلا المبيض	
	5 اعلا المبيض	عديدة الوريقات
	6 حول المبيض	التوجيهية ولها
	7 اسفل المبيض	اعضاء تذكير
	8 اسفل المبيض	
	9 حول المبيض	
	10 اعلا المبيض	ذات اثنتان متفرقة
	11 ذات اثنتان مجمعة	
	12 اعلا المبيض	كثيرة الوريقات
	13 اسفل المبيض	التوجيهية وذات
	14 حول المبيض	اعضاء تذكير
	15 عضو ذكر او عضو انثى	

ولذلك عتبان القوم من الجريان في هذا المبدأ ان يبدؤا بذكر الفصائل ونشرح كل فصيلة
 على حدة ثم نقول

القسم الرابع من الكتاب في شرح الفصائل الطبيعية

الرتبة الاولى في النباتات اللافلقية وفيها اربع فصائل

(الفصيلة الاولى الاشنية)

(اوصافها العامة)

اعلم ان نباتات هذه الفصيلة تنبت وتعيش في الماء، نبت والمخ ويحتاج الى جفلة لانها اما خيوط شعرية اوصافها رقيقة حافتها تكون قصبية وقد تكون غير قصبية وجواهرها اما من جنس واحد وفيها اوعية شعرية واعضاء اثمارها حويصلات مختصرة في النبات وليس في نباتات هذه الفصيلة ما هو موسم فلذا يوكل اغلبها في بعض البلاد وبعضها يستعمل طاردا للدود لما فيه من الاملاح وتحت هذه الفصيلة اجناس ولا تكلم الاعلى الجنس الاشني البحري.

(في الجنس الاشني البحري)

(اوصافه الجنسية)

هذا الجنس نباته غشائي او خيطي بزوره مجمعة في حويصلات متصلة بالمسام الظاهرة وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها في الطب نوع واحد وهو الاشنة الطاردة للدود

(اوصافها النوعية)

هذه الاشنة تنبت وتعيش على صخور البحر المتوسط خصوصاً في جزيرة كورس وتوجد مختلطة بانواع اخر من جنسها لكن نستعمل وان كانت مختلطة لعدم الضرر ولا يرمى من اجزائها شئ.

(التحليل)

مركبة من مادة هلامية رابحية. ومن ملح الطعام ومن مركبات كربونات وفوسفات جيرية ومغنيسية وحمض رمليك وحديد وايدروبريد الهيدروجين والاسود ذكر المعلم وكان انه حلل انواعاً كثيرة غير هذا النوع فوجد فيها زيادة على ما ذكرناه مادة صايغة بالحمرة ومادة سكرية ومادة نشائية

(الخواص الطبية)

يزيد في الحركة المعوية الدافعة وبهذه الزيادة وخواس ماخر تطرد الديدان
المخزأطية وغيرها (في الاستعمال والمقدار) تعطى مسحوقة من درهم الى
درهمين ودرهمين ودرهمين الى اربعة وتعمل هالما فيعطى منه قدر
ملعقة

(الفصل الثالث في القطرية) (اوصافها العامة)

اعلم ان نباتات هذه الفصيلة تختلف في القوام واللون والمشكل وكيفية
الانبات لان منها ما يظهر على سطح الارض ومنها ما يكون مستترا بالتراب
ومنها ما ينبت على قشور ذات الفلقتين ومنها ما ينبت على زهر الفصيلة
الخيلية او على الاجزاء النباتية او الحيوانية البالية * واما ثمارها فهي برور
ضعيفة منعزلة عن بعضها على هيئة غبارا وكرات تتكون على سطح النباتات
او تكون محصورة في مستودع في باطنه فوق مجمع غشائي او لحمي * وقد شوهد
ان بعض انواعه مركب من اربعة اجزاء وهي القلنسوة وانطوق والساق
والجورب الخدري واكثر نبات هذه الفصيلة مسمم وبعضها مغذ ولاكل منهما
اوصاف يعرف بها وتحت هذه الفصيلة اجناس تنكأ منها على الجنس القطري
(في الجنس القطري بالبولىتوس) (اوصافه الخفية)

هو فطر لحمي اقمر لحي قدي يكون ذا ساق وقدي يكون لاساق له بل يتطفل على
غيره من الاجسام التي تنمو عليها واما هذا الفطر قلنسوة جزؤها السفلى غشاء
خرى مكون من مسام او انايب متوازية عمودية منضمة لبعضها وتحت هذا
الجنس انواع والمستعمل منها في الطب نوعان احدهما القاريقون الابيض
والثاني القاريقون الاصفر

(في القاريقون الابيض) (اوصافه النوعية)

هو فطر ينبت على جذوع شجر الارلس بالاسيا لاسيما في حاب والاوروبا
الحموية وجميع اجزائه مستعمل في الطب خصوصا جرؤه الباطني واما هذا
النوع رابحة شديدة خاصة به وفي طعمه بعض حلاوة ابتداء ثم يصير حريفا

(التحليل)

مكون من ٢٦ جزء من الفطرين الذي لا يذوب و ٢٧ جزء من مادة راتنجية حامضة و ٢ من خلاصه مرة و ٤٥ جزء من ماء و انيساف (الخواص) سهج للعلق * و اذا سحق و تطاير غباراه وقت السحق و دخل في القم او الانف أحدث غثيانا و قينا (كيفية الاستعمال بمقدار التعاطل) استعماله الان نادر و اذا استعمل أحدث أسهالا شديدا و لا يستعمل إلا مسحوقا من ٢.٥ قسمة الى ٣.٠

(في الفاربيقون الحسافرى البلوطى اى الصوفان) (اوصافه النوعية) هو فطر ينبت على جذوع البلوط و شجر الكمثرى لارايحة له طعمه نفع قابض قليل و اجزائه كلها تستعمل في تحضير الصوفان (التحليل) هو الاول في التكوين على حد سواء (الخواص) يقطع التزيف الظاهر الصادر من وضع العلق وغيره

(الفصيلة الثالثة الشيبية) (اوصافها العامة)

غالب نبات هذه الفصيلة باس جلد ي نظهر المثل على هيئة قشور غشائية اما فصيلة او غير فصيلة بل ذات شعب متفرعة * و اعضاء اثمارها على هيئة جفینات او نتوان صغيرة كائنة على السطح العلوى للقشور او على حوافها * وفي هذه الفصيلة منفعتان احدهما خاصة وهى انه يوجد في بعضها مادة صابغة و ثايتهم اعامامة وهى انها طيبة وهذه العامة صادرة من اصل مر يوجد فيها اتحادا بكثر من مادة لعابية و يوجد في اغلبها مادة هلامية ولذا كانت غير مغذية و تحت هذه الفصيلة اجناس منها الجنس الشيبى وهو الذى يتكلم عليه

(الجنس الشيبى)

(اوصافه الجنسية)

هذا الجنس اما ورق او زوائد غشائية ملسا منقحة الى سيور او فصوص اوصافها و اعضاء اثماره كائنة على حواف تلك الاوراق و تحت هذا الجنس

الأنواع ولا تتكلم الاعلى نوعين منها وهما المستعملان في الطب
(النوع الاول الخراز الازلاندى اى الشببة الازلاندية)
(اوصافه النوعية)

هذا النبات ينبت على صفوف البلاد الباردة من الاور وباو الاسيا ونحوهما
واكثر وجوده في فضاء الشبابة لاسيما في بلاد الازلاند و اجزائه كلها مستعملة
في الطب

وهو نبات رايحته خفيفة جدا وفي طعمه قليل مرارة في الابتداء ثم تعقبه حراقة
وهو غروي (التحليل) قد يحمل فوجد مر بكا من اصل مر وصنع ونشا ومادة
صابغة وشمع اخضر ونافى طرطيرات البوناس وطرطيرات الكلس وفوسفات
ومادة سكرية (الخواص الطبية) ملطف مغذ مقو قليل المسكن للسعال منق
للصدر من الامراض الصدرية ومن نفث الدم نافع في الدوزونارية المزمنة
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعطى مطبوخا من اوقية الى اوقيتين في رطلين من الماء ومنقوعا مقويا من
درهم الى درهمين في ست اواق من الماء ويعمل منه هلام وشراب واقرص
ومعاجين

(النوع الثانى الحشيشة الرئوية) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يقوم مقام الاول عند فقدده وهو كثيرا ما ينبت على جذور الاشجار
العتيقة سيما تحت زرع البلوط وهو زوائد ورقية غضروفية يابسة متقطعة
الحواشي في سطحها العلوى عروق كثيرة و سطحها السفلى وبرى * ولهذا
النبات رايحة قوية خاصة به وطعمه اكثر مرارة عن النوع الاول وهو ينبت
في الاماكن الرطبة الباردة من الاور وباو الشام وغيرهما * وتحليله وفعله
وكيفية استعماله ومقدار التعاطى منه كسابقه * وهناك نوع آخر غير
المستعمل في الطب وهو المسمى في مصر بالشببة يجلب من بلاد الروم وهذا
النوع يستعمل في المصابغ وفيه مادة عطرية واصول مغذية فلذلك يطيبون
به رايحة الخبز ونحوه وتضيف اليه السودان مواد عطرية اخر ويجعلونه
في الاكشاشان للتطيب وهناك نوع رابع ينبت في الجبل المقطم المطل على

القاهرة من جهة الجنوب والشرق يحتوي على كثير من المادة العابية فيمكن
ان يستعمل ملطفا

(الفصيلة الرابعة السرخسية) (اوصافها العامة)

غالب نبات هذه الفصيلة خشبي ساقه خالدة مستمرة في الارض واوراقه
قبل ظهورها تكون متوالية ملتفة على بعضها من القمة الى القاعدة ومع ذلك
تكون مشطية اوريشية اوبسيطة واعضاء اثماره غالباً تشغل سطح الاوراق
السفلية وهي بزور صغيرة مضمصرة في علب ويوجد في اوراقه مادة لاصقة
فيخيلة جدا مختلطة بمادة قابضة قليلا ومادة عطرية ذكية قليلا ايضا وطعم
جذوره المستمرة في الارض شديد المرار فاذا كانت منبهة وتحت هذه الفصيلة
اجناس ولا تتكلم الا على جنسين منها الاول الجنس السرخسي الدرق
والثاني الجنس السرخسي الطارد للماء

(في الجنس السرخسي الدرق) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس لنباته علب مغطاة بجليدة ومجموعة حزم مستديرة منعزلة عن
بعضها وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منه في الطب السرخس الدرق
الذكر

(في السرخس الذكر) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت في الاماكن المظلمة من الاوربا والاسيا وفيهما والمستعمل
منه في الطب الجذور وهي جذور رايحتها خاصة بنها وطعمها قابض
مرمقي قليلا (التهاميل) وجد فيها زيت طيار ومادة دسمة وحضان عصى
وخلى وسكر لا يقبلور وتنين ونشاوشين واوكسيد الحديد وتحت كربونات
الكلس وفوسفات (الخواص) طاردة للدود لاشياء الدودة السرخسية
(كيفية الاستعمال والمقار) تستعمل مطبوخة من درهمين الى اوقية
في رطل من الماء ومسحوقه من درهم الى درهمين

(الجنس الثاني عا والماء) (اوصافه الجنسية)

اعضاء اثماره مجموعة حزم مستديرة اومستطيلة كائنة على جوانب
للورق منثنية الى اعقل فتنتفخ من الباطن الى الظاهر وتحت هذا الجنس

الزهرى ولا تتكلم الا على نوع واحد منها وهو عدو الماء الشعري الزهرى المسمى
بـ كزبرة البير

(في كزبرة البير) (اوصافها النوعية)

هونيت ينبت على الاحجار في الاماكن الرطبة المظلمة وعلى الجدران الباطنة
للسواقي بارض مصر *

وهذا النبات رائحة او راقه عطرية قليلا وطعمه غروي قليلا ابتداء ثم يصير
قابضا قليلا ايضا (التحليل) وجد فيه اصل مر ومادة لعابية وقليل
من الزيت الطيار (المحوص) يزيد الا فرازا جليدي ويسكن تهيج المسالك
الهوائية وينقي الصدر ويقويه (كيفية الاستعمال والمقدار) يعطى منقوحا
من درهمين الى اربعة في رطل من الماء وشرا بامن اوقية الى ثلاث في مطبوخ
صدري ومن انواع هذا الجنس * السرخس البلوطى ولسان الايل ولسكل
منهم ما دخل في الطب لكن تركا التكلم عليهما لقله استعمالهما *

الرتبة الثانية في النباتات ذات الفلقة

الواحدة التي لمحضاه التذكير فيها

مندعمة في المبيض وفيها ثلاث فصائل

(الفصيلة الاولى القلقاسية) (اوصافها العامة)

نباتات هذه الفصيلة ذات اكام بسيطة حاملة لازهار كثيرة اما عارية او محاطة
بكوز وهذه الازهار قد تكون خنثى وقد تكون ذكور او قد تكون اناثا وعلى
كل امان تكون ذات غلاف زهرى او عديمته واعضاء التذكير فيها تختلف
بالقلة والكثرة ومبعضها كعنبية مستديرة ذو مسكن واحد غالبا والاستجابة
لاستقبالها غالباً وهذه النباتات عديمة الساق بسبب ان اوراقها غدية
وجذورها كثيرة اما تكون لحية او محدودة تحتوى على نشا حلومغذى
تخرج بجوهر منبته حريف طيار منقط فلذلك تطبخ اذا اريد استعمالها ليزول
عن الجوهر الطيار المنقط المذكور ونصحت هذه الفصيلة اجناس منها الجنس
التنقيش

(اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس لها كوز منتفخ من اسفله على هيئة بطن وكثيرا ما يكون منتفخا من اعلاه على هيئة قرن وكها اسطواني عار من اعلاه وفي وسطه اثبتات كثيرة الاخيطية كائنة اسفل خيوطه غروقة شمين او ثلاثة ولها مبايض كثيرة في قاعدة الكرم عارية عن الغلاف ولا خيوط لها وكل منها ينهي باستيعما خلية وتحت هذا الجنس انواع منها القلقاس البقل

(في القلقاس البقل) (اوصافه النوعية)

نبات ينبت في المحال الرطبة المظلمة من مصر والمستعمل منه في الطب الجذور *

وهي جذور محدودية لارايحة لها طعمها الذاع كاوي اذا كانت رطبة واذا طبخت وجصت زال (التحليل) وجد فيها جوهر طيار يفقد بالطبخ ويدوب في الماء ونشا كثير ومادة لعابية (الخواص الطبية وكيفية الاستعمال) عصارتها اذا استعملت من الظاهر كانت منقطة واذا استعملت الجذور من الباطن كانت مسهلة لكنها قليلة الاحتمال لكثرة حريقتها واذا طبخت كانت غذاء جيدا وتستخرج منها مادة نشائية بالكيفية التي تستخرج بها المادة الدقيقية من القلقاس الافرنجي المسمى بتفاح الارض ومن اجناس هذه الفصيلة الجنس القصبى الذري

(في القصب الذري العطري) (اوصافه الجنسية)

كم نباتات هذا الجنس اسطواني مغطى بازهارا لكل زهرة منها كاس خالدة منقسمة ستة اقسام ولها اعضاء تذكير ومبيض ينهي باستيعما صغيرة وتحت هذا الجنس نوع يسمى قصب ذريرة العطري *

(في قصب ذريرة العطري) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالدينبت على حافة منايق الماء في الاوروا الجنوبية ومنه يخرج لبن في الهند واليمن والمستعمل منه في الطب الجذور وهي جذور طويلة مفترطة عقدية ذكية الرايحة وطعمها عطري كلافورى سرت

فيللا (التحليل) وجد في حاريت طيار اصفر الى الحمره وخلاصة صمغية
وتنجية ولين وكورات البوتاس وفوسفاته وايونين وهو نوع من الدقيق
يدوب في الماء البارذ وراتينج (الخواص الطبيه) مضغها بنبه الغدد الاعيانية
لانها من المنبهات العامة لكنها قليلة الاستعمال *
(كيفية الاستعمال والمقدار)

تعلى مسحوقه من عشرين انصة الى درهم وتنقع في النبيذ والخل وتدخل
في تركيب خل الاربعة لصوص وفي الترياق ونحوه

(الفصيلة الثمانية الفلقية) (اوصافها العامة)

كم زهر نباتات هذه الفصيلة اسطوانى على هيئة ذنب مغطى كله بزهر متراكم
ولا يوجد محاطا بكوز الانادر او زهره مغطى بفلوس او وريقات غير تامة عوضا
عن الغلاف واعضاء تكبرها اثنان او ثلاثة خيوطها قصيرة مندخمة في قاعدة
المبيض متقابلة ومبيضا علوى له مسكن واحد فيه بررة واحدة وفوق
المبيض استيجما وبرية وسوقها كسوق الكرم واوراقها متعاقبة ملساء كاملة
وغرها عنبى او كروى وطعمه لذاع ورائحته عطرية وهو حار منبه واوراقه
مكذلك وليس لهذه الفصيلة الا جنس واحد وهو الجنس الفلقى

(اوصافه الجنسية)

الجنس الفلقى (الفصيلة) تحت هذا الجنس نوعان الفلق الاسود
والكبايه الصينى

(في الفلق الاسود)

الفلق نبات خالدينبت في الهند طبيعة واستنبت في ياوا وسامطرا من جزائر
الهند والمستعمل منه في الطب الثمر
(اوصافه النوعية)

رائحته عطرية شديدة نفاذة وطعمه حريف (الخواص) يجرى الالهاب ويريد
قوة الثوى النفضية ويعين على الهضم في الضعفا اللينفاوين
(النوع الثانى الكبايه الصينى)

وهو نبات خالدين نباتات الهند ايضا والمستعمل منه في الطب الثمر

(اوصافه النوعية)

رايحته عطرية شديدة وطعمه حريف حار (الخواص) منبه للعاب وان كان
اقل من تنبيه النوع الاول ومن اراد البيان الشافي لهذين النوعين فالراجع
المقررات الطبية

(الفضيلة الثالثة الخيلية) (صاقها العامة)

الغالب في ازهار نباتات هذه الفصيلة ان تكون خنثى وقد تكون مزوجة
او ذات مسكن واحد ولا كاس ولا قويق لها ويوجد عوضا عنهما قلوب والزهر
المنعزل عن بعضه على هيئة سنابل او مجتمع جلا على محاور ثانوية فيشكل
منه سنبلات غالبا يكون متباعدة عن المحور الاصلى وبذلك تتكون زاوية
قريبة من الاستقامة فيصير مجموعها على هيئة باقة والغالب ان تكون اعضاء
التذكير في هذه الازهار ثلاثة ذات خيوط شعرية وانتيرات مستطيلة لسلك
منها شعبتان ومبيضا بسيط علوى ذو مسكن واحد وبرزرة واحدة واسميتها
ينقسم في الغالب قسمين اثنان كل منها عليه استيجمار يشمية وثمارها
اما يابسة او فقيرة وجنيها دقيق وسوقها قصبة جوف ذات عقد تنشأ من كل
عقدة ورقة قاعدتها مغدة للساق وكل غمدة مستحوق طول وفي جرتة العلوى
لسان صغير بمنزلة طرفي الطوق ولبس في برور نباتات هذه الفصيلة مادة هيمية
اصلا بل تحتوي على جوهر دقيق ممزوج في اغلبها بمادة جلوتينية اى لزجة
ومنافع نباتات هذه الفصيلة كثيرة شهيرة وتوجد في سوقها خصوصا قبل
التزهير مادة لعابية حلوة وسكر يختلف بمقداره باختلاف انواعه وجزوره
زاحفة كما في جذور عرق الخيل وهذه الجذور غالباً تكون لعابية فيها بعض
حلوة وتحت هذه الفصيلة اجناس لكل جنس منها انواع

(الجنس الاول الجنس القصبى السكرى)

(اوصافه الجنسية)

سنبلات ازهاره ثوية على هيئة باقة ولكل سنبل حشمان من الظاهر
دكر وزان اسكاس على ظاهرها وبرحر يرى مستطيل ابيض فضي * وحشمان

السنون قانان. قام انور ميجاهما مصرعان عاربان وتحت هذا الجنس انواع
منها قصب السكر المعتاد

(في قصب السكر)

هونيات خالد هونيات الاستنبات في مصر والاميركا وغيرها والجزء
المستعمل منه في الطب العنقارة وهي عصارة سائلة تتخذ بالغليان يتبلور
منها جزء وهو المستعمل في الطب ويتحصل منها ما يسمى بالعسل القطر وهو
سكر لا يتبلور وما يسمى بالسكر الخام وما يسمى بالسكر وكل ذلك يتحصل
بدون واسطة

(في الاوصاف النوعية للسكر)

النية منه ابيض وان وضعت فيه خيرة استحبال الى حمض كربونيك والكلول
(الخواص) مغذ لمطفي مجلي مخفف من الظاهر مصلح لكثير من الادوية يحسن
طعمها ولا يغير خواصها نافع للامراض الصدرية مسوغ للشربة
والاقراص والمربات والمعاجين

(الثاني الجنس الشعيري) (اوصافه الجنسية)

ازهار نباتاته مزجاجة موضوع على كل سن من اسنان محور السنبلة ثلاث
زهيرات مركزية خنثى لاذنيب له واسكل من كاسه وتويجه مصرعان
عصراما السكاس ظلالا ان ينتهي كل منهما بسفاية خشنة طويلة وله ازهار
جانبية خلاف للازهار الاولى وكهاذا كوردنيبية وتويجه مصرعان ايضا
لكل مصرع سفاية ناعمة حريرية وان كان له كاس كانت ذات مصرعيني وتحت
هذا الجنس نوعان الاول الشعير المعتاد والثاني البري

(في الشعير المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونيات سنوي اصله من بلاد الموسكو واستنبت في الاوربا والاfrica
وتحبه مستطيل وقديش فيسمى بالشعير اللؤلؤي وحينئذ يكون حبا
مستدير اطعمه دقيق (التحليل) مركب من جز من الراتينج الاصفر ومن ٤
جز من الصمغ و ٥ اجزاء من السكر و ٣ من الجلوئين و ٣٢ من النشا

٥٥٥ من الشعيرين (الخواص) - لين مبرد مغذ (كيفية الاستعمال والمقبل)

كثيرا ما يستعمل في الالتئام مطبوخا من اوقية الى اوقيتين ويغمل منه بوزة ونشا ويدخل في تركيب جملة من الاشربة الصدرية ويغمل منه شراب

صدري

(النوع الثاني البري) (اوصافه النوعية)

هرونيات مصرى الاضل ينبت على شواطى النيل وحافات الخلدان ويسمى في اعرف مفر بالبوص الهش وساقه تعلو نحو ثلاثة اذرع وهى اسطوانية ههجنة الباطنة قطرها نحو قيراط ويتزهى في الخريف وتجتمع ازهاره على هيئة باقة بيضا فضية كما ذكرناه في الاوصاف الجنسية وهذا النوع يحتوى على قليل من المادة السكرية ولا يستعمل في الطب واعماله ينسج منه

بعض حصر

(الثالث الجنس الحنطى) (اوصافه الجنسية)

ينبت هذا الجنس سنبيلاته منعزلة عن بعضها ثابتة على اسنان محور السنبلة العام وكاسها كثيرة الزهر ذات مصرعين ولتو يجها مصرعان وحميان كاللان اوحادان وتحت هذا الجنس نوعان الاول الحنطة المعروفة الثانى الحنطة الزاحفة

(فى الحنطة المعروفة) (اوصافه النوعية)

اوصافها النوعية هى اوصافها الجنسية (التحليل) نشا ٨ جلوتين غير جاف ٣٤ سكر مصفى ٥ زلال ١ الياف نباتية ٦ (الخواص وكيفية الاستعمال) اذا طبخ خبزها واستعمل خمادا كان مليئا لمطفا ويعمل به بنخالها حقنا

(النوع الثانى الحنطة الزاحفة وهى عرق النجيل)

(اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت فى السياجات والافحام والمستعمل منه فى الطب الجذور (وهى جذور زاحفة ذات عقدلية رايحتها دقيقية وطعمها حلو سكرى حصر

(التحليل) مركبة من نشأين كبر وبعض املاح (الخواص) مبردة للالتهاب
مفرويتها مدرة للبول (في كيفية الاستعمال والمقدار) تعطى مطبوخة
من درهمين الى اربعة في رطل من الماء وخلاصة من عشرين قمحة الى اربعين
(الجنس الرابع الجودارى) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس ذات سنبلات ازهارها مزدوجة متقابلة على محور
مشارك بينهما وكاسها ذات مصرعين متساويين قد تكون بسفاية وقد تكون
بغيرها وتوجد اذومصرعين من ظاهرها مسفاية طويلة وليس لهذا الجنس
الانوع واحد وهو الجودار الحنطى

(في الجودار الحنطى) (اوصافه النوعية)
هو نبات سنوى اصله من الاسيا الصغرى واستنبت في الاماكن الباردة من
أوروبا والمستعمل منه في الطب زوائده وهى زوائد سمرا طويلة مخنجة
طبيعتها فطره تشأ متطفلة على البرور فلذا يسمى بالجودار القرني والمهمازى
وهذه الزوائد ضعيفة الرائحة تفكه الطعم ابتداء ثم يصير لها طعم كريبه جدا
(التحليل) قد استخراج منها بالتحليل مادة ملونة صفراء عفرانية وزيت
ابيض حلو كثير المقدار وحض فوسفوريك ثابت وكثير من المادة الازوتية
وفوشاد ومنفرد (الخواص) اذا اعطى منه مقدار عظيم احدث عوارض
خطرة كالشنج والغثاسين الجساق وغير ذلك وقد يسهل الولادة لانه يقوى
تقلصات الرحم اذا استعمل المقدار الذى تذكره

(كيفية الاستعمال والمقدار)
يسهل منه منقوع وخلاصة وصبغه وشراب فيعطى من منقوعه من ١٥
قمحة الى ٢٠ في اوقيتين من الماء على مرار عديدة ويعطى من خلاصته من
ربع قمحة الى نصف الى قمحة كاملة ومن صبغته من ١٠ نقط الى ١٥ ومن
شرابه من درهمين الى ٤

(الجنس الخامس الشوقافى الهرطمانى) (اوصافه الجنسية)
نباتات هذا الجنس ازهارها مجمعة على هيئة باقات وكاسها ذات مصرعين

ولتويجها مصرعان ومجيمان غشائيان لهما من الظاهر سفاية خطية
ملتوية والنوع المستعمل منه في الطب الشوفان المستنبت

(في الشوفان المستنبت) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود في الاورب والمستعمل منه في الطب
الحب بعد تجريد عن القشرة الظاهرة وجروسته وهو حب حلو قليلا غروي
المذاق (التجليل) وجد فيه ٥٩ جزا من النشا و ٤ اجزاء من الزلال
و ٨ سكر او مادة مرة و ٢ من الصمغ و ٢ من الزيت والدم و ٢٤ مادة
لحمية وسوان وبعض املاح (الخواص) ملطف مبرد نافع في الامراض
الصدريّة (كيفية الاستعمال والمقدار) يعطى مطبوخا مبردا من نصف اوقية
الى اوقية في الماء او اللبن

(الجنس السادس الجنس القصبى) (اوصافه الجنسية)
ازهار نباتاته مجمعة على هيئة باقات وكاسها قطعة واحدة ذات مصرعين
حادين ولتويجها مصرعان ومجاط من قاعدته يورخالد والنوع المستعمل
من هذا الجنس هو القصب القارى

(في القصب القارى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع نبت خالداً كثير الوجود والنمو في ارض مصر والمستعمل منه في الطب
الجذور وهذا النبات لارايحة له سكرى الطعم (التجليل) وجد فيه خلاصة
مخاطية قليلة المرار ومادة راتنجية ومادة مرة ومادة سطرية وحض تفاحيك
وزيت طيار وسكر وسوان وبعض املاح (الخواص الطبيعية) * يزيد قوة
الاغراض الجلى ويدير البول وهو قليل الاستعمال (كيفية الاستعمال
والمقدار) يستعمل مطبوخا من ٤ دواهم الى ٨ في رطل من الماء

(الجنس السابع الارزى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس قطعة واحدة لهما مصرعان صغيران ولتويجها
مصرعان زورقيان ظاهرها مثل ذوسفاية ولهما من الباطن حشنان
ولهذا الجنس ستة اعضاء تذكير وتحتة نوع واحد وهو الارز المعناد

(في الاموال المعتاد) (اوصافه الجنسية) •

هونيات شجوى ~~من~~ الاصل واستنبت بالتواحي البحرية من اقليم مصر
وفي الاور وبايضاً في الاماكن الاجمية (التحليل) مركب من دقيق ونشا وسكر
وزيت دسم وزلال وبعض املاح (الخواص الطبية) مغذو ملطف
(كيفية الاستعمال والمقدار) يعطى مطبوخاً من نصف اوقية الى اوقية
في ثلاثة ارطال من الماء ويستعمل حيساً

(الرتبة الثالثة في النباتات ذات الفلقة الواحدة) •
(الالتويجية التي اعضاء التذكير فيها محيطة بالمبيض وفيها اربعة فصائل)
(الفصل الاول في الخلية) (اوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة على اقسام فبعضها خشي وبعضها ذو مسكن
واحد وبعضها ذو مسكنين وذلك بحسب الاجناس ومع تنوعها تنكح
مجتمعة في شماريح متفرعة تفرعا يختلف بالقلة والكثرة ومجموعها يسمى
عرجونا والعرجون المذكور ينشأ من قاعدة الاوراق المسماة بالسعف
وقبل تزهده ينحصر في كوز من ورقة واحدة ومن ورقتين وكاسها من ورقة
واحدة ايضا خالدة مركبة من ستة اجزاء ثلاثة باطنية وتوجية وثلاثة ظاهرة
والباطنية اكبر من الظاهرة بقليل * واعضاء التذكير فيها ستة مقابلة لاقسام
الكاس وليس لعظمها الاعضوتان اث واحد علوى وقد تكون اثنتين ويندران
تكون ثلاثة فان كان واحداً كان له استيل وان كانا اثنتين كان لهما استيلان
وان كانت ثلاثة فكذلك ولها استيجيمان في بعضها بسيطة وفي بعضها تكون
ذات ثلاث شعب وثمارها لبية ذات مسكن واحد في بعضها وفي البعض
الاخر قد يكون لها ثلاثة مساكن والبز كالمساكن * والجنين يكون
بجانب الفلقة وهذه النباتات منها ما هو اشجار كبيرة ومنها ما هو اشجار
صغيرة وكلها مستقيمة الجذوع اسطوانيتها جذوعها مكونة من الياف
مستطيلة واوراقها مجتمعة حزاماً على قم الجذوع وكلما قدم الجذع كثيفه
دقيق خالو مغذى يسمى ساجوه وهو ضرب من الكسكسو وعصارتها صافية

سكرية وانما تخمورت استعملت الى الكول * وشكر ثمارها يختلف في بعض
يكون زيتيا كثر الدلب المعروف بالجز الهندي رطب بعضها يكون
حلوا مغذيا كحماره ويختلف خواص الثمر باختلافه وليس لهذه القصيدة
الاجنس واحد وهو الخلى

في الجنس الخلى (اوصافه الجسمية)

له هرو مسكان وكه من ورقة واحدة جلدية ينفتح من جانب فيخرج منه
مخرجون خمس كسب من شاربخ كثيرة وكاسه خالدة لها ستة اقسام ثلاثة
من الباطن وثلاثة من الظاهر واعضاء التذكيرية تكون ستة * ولاعضاء
النأيت ثلاثة مبيض كل مبيض منها ينتهي بامتيل كلابي الشكل لكن
يتلوهج منها اثنان ولا يبقى له الا مبيض واحد وعمره بسيط متوحد وهو
لوة عظمية في بطنها ثلم بطولها وفي وسط ظهرها نكتة مستديرة وهي
المسماة بالنقرة وهي في هذه النباتات بمنزلة اثر السرة في الحيوانات والنواة
مغشاة بغشاء رقيق يسمى القطير وهو كغشاء البز الذي عبرنا عنه في تشرح
البز بالبساسة ولهذا الجنس انواع ولا نتكلم الا على نوع واحد وهو
الخل المعروف

(في الخلى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود بمصر والجزاز وبعض بلاد المغرب كالجزيرة وفزان وكثير
من الاقاليم الحارة وهو نبات ثمره على الطعم شديد الحلاوة لعابي (الصليل)
مركب من سكر ومادة دقيقة ومادة لعابية (الخواص) متذملطف نافع
في تريح اعضاء التنفس

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعمل منه مطبوخ صدى ويتناول منه من اوقية الى اوقيتين في رطلين من
الماء ويعمل منه شراب وخشافة نافع لوجع الصدر واذانق ثمرة وخراستال
الى نبيذ اذا قطر تحصل الكحول وان زاد تخمره ولم يقطر تخلل وثمره ما ينوف
عن اربعة وعشرين ص مثقال كل صنف منها اسم يعرف به كالحيسان والسهماني

مكة الحضر اوى والدقة والجمالية ونبات عينه وغير ذلك ومن هذه الفصيلة شجر
الملك وهو المعروف بالدم وشجر الدلب وهو المعروف بالجور الهندى

الفصيلة الثانية الهليونية اوصافها العامة

كاس نباتات هذه الفصيلة متلونة فويجية الشكل لها ستة اقسام بالغة
لقاعدتها واهضاء التذكير فيها تكون فى معظمها مندعمة فى قاعدة الكاس
ومبيض ازهارها ثلاثى المساكن فى كل مسكن منها اصل بررة او ثلاثة
وللمبيض استيل ذو ثلاث شعب او بسيط منتهى باستيجها ثلاثية الفصوص
وقد يكون للمبيض ثلاثا استيلات متميزة عن بعضها ومعظم اثمارها عنبى
كروى وجذورها ليفية وسوقها حشيشية او كرمية واوراقها مسوالمية *
ومعظم هذه النباتات مدر للبول معرق وخلفتها الحديثة تؤكل ورايححة بول
آكلها تكون عفنة وليس فى نباتات هذه الفصيلة ثبات مسهم وتحتها جنسان

الاول الهليونى والثانى العشبى

(فى الجنس الهليونى) (اوصافه الجنسية)

كؤوسه ناقوسية الشكل مجزومة ستة اجزاء بالغة الى قرب قاعدتها وفيها اعضاء
تذكير اقصر من الكاس ومبيضه علوى يعلوه استيل قصير جدا ينتهى
باستيجما ثلاثية الزوايا وعمره كروى ثلاثى المساكن فى كل مسكن برزنان
وكثيرا ما يتلوج منها مسكان ولم يبق له الامسكن واحد * وليس لهذا الجنس
الانوع واحد وهو الهليون المعتاد

• (فى الهليون المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونبت خالدينبت فى البساتين البقلية والاراضى المزروعة والمستعمل منه
فى الطب الجذور وهى جذور ليفية مبيضة لارايحة ولا طعم لها (التحليل)
مركنة من دقيق يقرب من ان يكون تقريبا ومن لعاب واصل يسمى هليونين
(الخواص) مدر للبول (كيفية الاستعمال والمقدار) يطبخ ويعطى من
مطبوخه من نصف اوقية الى اوقية فى رطل من الماء

(الجنس الثانى العشبى) (اوصافه الجنسية)

زهرة ذو مسكنين وكاسه متلوثة ناقوسية مجزئة اجزاء بالغة لقاعدة
واعضاء نذ كبرها سنة لها التبرات مستطيلة ومجزئة ولوى يعلوه استيل
ذو ثلاث شعب قمتى بثلاث استيجمات وغمره عنبى مستدير بعضه ثلاثى
المساكن وبعضه ليس له الامسكن واحد لتلهوج المسكنين وفى كل مسكن
توجد بذرة او برزتان وتحت هذا الجنس نوعان

(النوع الاول العنبة المعتادة) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت فى المكسيك والبيرو من اقاليه الاميركا الجنوبية والمستعمل
منه فى الطب الجذور وهى جذور ارضية ضعيفة الريحه وطعمها لعلابى
قليل المرارة زعم بعض الاطباء انها وحدها طاردة للامراض الزهرية
(الخواص) معرفة جذامدرة للبول * ومن اراد الاطلاع على بقية خواصها
يراجع المفردات الطبية (كيفية الاستعمال والمقدار) تطبخ وتناول من
مطبوخها من درهمين الى ٤ الى ٣ اواق تدريجيا فى رطلين او ٣ من الماء
ويعمل منها مسحق وخلصة وشراب

(النوع الثانى الخشب الصينى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت خالدينبت فى الصين والهند الكبرى والمستعمل منه فى الطب
الجذور وهى جذور ضعيفة الريحه نكهة الطعم اولانم يعقها مرار وقبض
قليلين وبقية اوصافها مذكورة فى المفردات الطبية * واما خواصها
واستعمالها فكالعنبة لكن هذه تزيد عنها بانه يعمل منها مغلى وشراب

(الفصيلة الثالثة العلاحية) (اوصافه العامة)

هذه الفصيلة محتوية على نباتات منها ما ازهاره خنائى ومنها ما ازهاره ذكور
قط ومنها ما ازهاره اناث وكاسه متلوثة مجزئة ستة اجزاء بالغة وقد تكون
الكاس ابوية القاعدة وان كان لها اعضاء نذ كبيرة تكون سنة محيطة
بالمبيض موضوعة بازاء اقسام الكاس وفى كل زهرة توجد ثلاثة مبايض
فى بعض النباتات تكون متفرقة وفى بعضها تكون مجمعة كهيئة مبيض
واحد ذى ثلاثة مساكن وكل مبيض يحتوى على جلة بزور متعلقة بالزاوية

الباطنة وفي قمة كل مبيض السيل في بعض النباتات يكون طويلا جدا ينتهي
بأستحياء شديد وغيره من مركب من ثلاث علب متميزة تنفتح بشق مستطيل
من الباطن ونباتات هذه الفصيلة حشيشية جذورها ليفية اوبصلية وساقها
في بعض النباتات متفرعة وفي بعضها غير متفرعة تحمل اوراقا متعاقبة غمدية
وفي هذه النباتات مادة حريفة سمية تؤثر في الاجسام الحيوانية تأثرا شديدا
وتحت هذه الفصيلة الجنس المسمى بالعلاجي

(في الجنس العلاجي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس كاس نباتاته قمية ابوية قاعدتها طويلة ولها المدب علوى
ناقوسى مجزسة ستة اجزاء وفيها من اعضاء التذكير ستة مندغمة في الجزء العلوى
للانثوية وله ثلاثة مبايض مجتمعة يفتح كل منها باستيل طويل والثمار
تأخذ من اجتماع المبايض الثلاثة فلذلك لها ثلاثة مساكن تنفتح بثلاثة
مصاريع فتفتح من زاويتها الباطنة وهذه المساكن تحتوى على جملة برور
وازهار هذا الجنس تنشأ من بصيلة جامدة غير محمولة على ذنب وقد يكون
تزهرها قبل خروج الاوراق والمستعمل في الطب من انواع هذا الجنس نوعان
الاول العلاج الشتوى والثانى الخربق الايض

(في العلاج الشتوى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يكثر وجوده في الرمال والمروج بنواحى نغر سكندرية بقرب البحر
من نواحى الحمودية وكذا في رمال طريق رشيد بقرب اتكو ويتزهر في الشتاء
والمستعمل منه في الطب البصيلة وهى بصيلة لحيية صلبة تتجدد في كل سنة
من الجانب السفلى للبصيلة الاصلية وازهاره كبيرة وفي بعض النبات تكون
فرغورية وفي بعضها تكون وردية ابيضاتميل للعمرة وكل جنس زهرات اوستة
تنشأ من مركز ورقتين او ثلاث وهذه الاوراق خطية رحيمة كالة لامعة
(التحليل) ويوجد فيها مواد كثيرة دقيقة ومادة حريفة منهية سمية تسمى
وبراترين (الخواص) مسهل شديد وتنشأ عنه جملة عوارض ثقيلة تكن للحج
استعماله في انواع الامساك وقد يكون مدر للبول

(كيفية الاستعمال والمقادير)

يعمل منه مسحوق ويعطى منه من قمعتين الى ثلاثين حبة بالمقدار حتى يبلغ عشر قمععات في اليوم ويعمل منه خل وسكجيف وصيغة كوزلية فيعطى من السكجيف من اوقية الى ٣ في سواغ مناسبه له ومن الصبغة من درهم الى ٤ * وهناك نوع آخر يسمى في عرق اهل مصر بالحجرة وليس هو الا اللعلاج ذهب مائة الحريفة بواسطة التخفيف وهذا العلاج يجلب من بلاد الروم .

(النوع الثاني الخربق الابيض) (اوصافه النوعية)

هذا النوع زهره من واج * وكاسه مجزئة ستة اجزاء بالغة للقاعدة متساوية وفيها من اعضاء التذكير ستة خيوطها ملتصقة من قاعدتها بالمبيض والمبيض حامل من قته لا تثير اذات فصين وهذا النوع له ثلاثة مبيض لكن الغالب فيها ان يتلوج منها اثنان وموضعها فوق اعضاء التذكير وشكلها يضاوى مستطيل دقيق من قته وفيه ثلاث استيلات كل استيل ينتهي باستيحا بسيطة حادة وغمره متكون من ثلاث علب بيضية مستطيلة في كل واحد منها مسكن ذو مصراع واحد او مسكان كذلك والمصراع ينفتح طولا من الباطن الى الظاهر وكل مسكن يحتوى على حلة بزور بيضية مفرطحة متعلقة بحبلها السري في طول التدوير الباطن وبنات هذا النوع كلها حشيشية اوراقها كاملة متعاقبة عمدة من القاعدة وازهارها كوزية انتهائية والمستعمل منها في الطب الجذور وهي جذور درنية مستطيلة نهيش كثيرا اغلظ من الابهام تعلوها الياف سنجابية وينبت من هذه الجذور سوق اسطوانية طولها من قدمين الى ٣ في وسطها اوراق بيضية الشكل رحيمة كبيرة متعرجة باستطالة اللاذنية * وازهاره بيضا الى الخضرة معطوبة باوراق كاذبة وهذا النبات يوجد في بلاد الاوروا وبر الشام وفي بعض محال من الاسيا ويترعرع في الربيع والمستعمل منه في الطب الجذور (الخواص) مسهل شديد جدا حتى انه يسبب القيء اذا اعطى من ٤ قمععات الى ٦ وان زاد عن ذلك ربما ادى الى الموت

وكان المتقدمون يستعملونه في علاج الجنون والصرع هذآ الهسكسنة
(التصليل) قدسسه المتأخرون من الكيماءين فوجدوا في بزره وجدوره
مادة فعالة قلوبية تسمىها الخريقين وهو عنصر كما يوجد في هذا النوع يوجد
في غيره من نباتات هذه الفصيلة *

(الفصيلة الرابعة الزنبقية) (اوصافها العامة) *

كاس نباتات هذه الفصيلة تويجبية ابوسية في بعض النباتات وفي بعضها تكون
كروية وفي معظمها تكون ناقوسية ذات ستة لجزآء مختلفة التعيين والغالب
في هذه الاجزآء ان تكون متساوية منتظمة متلوثة وفيها من اعضاء التذكير
ستة خيوطها مندغمة بقاعدة اجزآء الكاس او بوسطها ولها عضو ثابت
واحد استجيما بسيطة او ثلاثية السعب لاذنبها وقد يكون لها استيل
بسيط وثمرها على ثلاثي الزوايا والمصاريع والمساكن وفي كل مسكن يوجد
برور مصفوفة على كل زاوية من الزوايا الداخلة صفيين وكل برورة منها مخصصة
في فلكة واحدة * وجدورها في معظم النباتات بصلية وسوقها واوراقها نابتة
من مركز البصيلات والاوراق متوالية وقد تكون ملتفة على الساق
وبصيلات هذه الفصيلة تحتوى على مادتين يمكن فصل احدهما عن الاخرى
احدهما مادة دقيقة وثانيتها عصارة صمغية راتنجية مرة اذا تركزت على
الحرارة صارت وحدها منبهة ويوجد في وريقات وبصيلات بعض هذه الانواع
مادة طيارة مشبهة نومية الراححة تختلف في القوة والضعف لكن تزول بالطبخ
كما تزول به خرافة البصل والثوم وورق الكراث المسمى اباشوينة ونباتات
هذه الفصيلة تحتوى على مادة لعابية طبيعتها تقرب من طبيعة الصمغ العربى
وتحت هذه الفصيلة ثلاثة اجناس

(الجنس الاول الزنبقى) (اوصافه الجنسية) *

كاسه ناقوسية مجززة ستة اجزآء منتظمة بيضية مستطيلة تويجبية الشكل
منفرجة ومنحنية الى الظاهر وفي كل سطح باطنى من كل جزء ثلم مملوء بغدد
صغيرة وفي السكاس من اعضاء التذكير ستة ذات اتبورات سرية اقصر من

عضو التأنث وببيضه اسقى اسطواني منتصب باستحيما كالة السرة مثلثة
الزوايا وعمره على مثلث الزوايا المنفرجة وفي كل مسكن صفتان من بزور
مفرطحة وتحت هذا الجنس انواع ولا تتكلم الاعلى الزنبق الابيض وهو
المستعمل في الطب

(في الزنبق الابيض) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يزرع في البساتين والمستعمل منه في الطب البصيلات وهي
بصيلات لا رايحة لها طعمها مر مغث مهوع يفقد مراره بالطبخ (التحليل)
مركبة من مقدار عظيم من النشا ومن لعاب وثلث من المادة الحريفة
(الخواص) منبهة (في كيفية الاستعمال) تطبخ على حرارة لطيفة
ويعمل منها ضمادات تنفع لاسراع تقيج الخراجات التي تكون تحت الجلد
(الجنس الثاني الاشقيلى) (اوصافه الجنسية)

كاسه مكونة من ست قطع منفرجة منضمة قليلا من القاعدة وهذه الكاس
نسقط بعد الاخصاب وانباتات هذا الجنس ستة اعضاء تذكيرها خيوط
انبوية منضمة من قاعدتها ومبيضا مستديره امثيل بسيط حامل
لاستحيما لها ثلاثة فصوص صغيرة جدا وتمازها عليه ثلاثية المساكن
في كل مسكن بزور مستديرة وتحت هذا الجنس نوع واحد وهو الاشقيلى
البحرى المسمى بصل العنصل البحرى

(في بصل العنصل البحرى) (اوصافه النوعية)

هو نبات يوجد في ساحل البحر المتوسط كالا سكندرية وغيرها والمستعمل
منه في الطب البصيله وهي اغلظ من البرتقان مكونة من ثلاث طبقات متميزة
الاولى مكونة من طبقات رقيقة جافة حمرة وهذه لا تستعمل في الطب ثانياها
مكونة من طبقات سمكة حمية وردية لزجة يتعاود منها بخار لطيف
جريف يهيج العين تهيجا شديدا واذا وضعت على الجلد تحمره وان استمرت
موضوعة تنقطع مع انهما ضعيفة الراححة وطعمها مر مغث حريف كال
حال بطونتها وان جفت نزول رايحتها بالكيفية وهذه الطبقة هي المستعملة

في الطب * والثالثة رقيقة رقيقة غروية لالون لها وماؤها لم يستعمل الى عصارة خاصة ولذلك لم تستعمل كالحق قبلها (التحليل) هذه الطبقة مكونة من مادة خاصة مرة جدا تذوب في الماء والكتول والخل والظاهر ان هذه المادة هي الفعالة وهي التي سماها وجيل اشقيين ومن صمغ وتين وليونات الجير ومادة حريفة طيارة لا يمكن انفرادها بسبب تطايرها وقليل من المادة للسكرية (الخواص) منبهة قليلا مدرة للبول مقيمة لها تائثير خاص في اعضاء افراز البول منبهة للغشاء المخاطي الشعبي والرئوي في السعال المزمن فلما تشتمل بمنزلة محلل لاسيما في الشيوخ فاذا اعطى منها مقدار عظيم كان شذرا للبول او مقبضا * نافعة لامراض الصدر والاستسقاء الزقي ولا ينبغي استعمالها عند ظهور امراض الالتهاب فان معاطيها اذا لم يكون على خطر

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تعطى مسحوقة من قمحتين الى ٨ حبوبا في اليوم ويصنع منها خل اشقييل وسكخبين اشقييل ويعطى منهما من نصف اوقية الى اوقية

(الجنس الثالث الثومى) (اوصافه الجنسية)

روؤس زهره على هيئة حزم كروية اوصافه موانية وزهره منحصر قبل ابتسامه في كوز مكون من حشقين غشائيين لكل حشف منهما استقامة مستطيلة مختلفة الانفتاح واعضاء التذكيرة لها خيوط كثيرا ما تكون مفردة لكل خيط منها سنان جانبيان بقرب قته ولبيضة اسنيل واستيجه ابسطين وثمره على قهير وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها في الطب نوعان *

(الاول النوم المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يزرع في البساتين البقلية والمستعمل منه في الطب الجزء المسوي براس الثوم وهو بصيله رايحة شديدة لذاعة نافذة مخصوصة بها وطعمها حريف (التحليل) مركبة من زيت طيار صفر شديد الحرافة تنسب له الخواص الطبية ويفيد اكلها نكهة كريهة ومن كبريت وزلال ودقيق ومادة سكرية (الخواص) منبهة تستعمل من الياطن في احتباس البول

الناسخ عن ضعف المشانة وتستعمل من الظاهر بحجرة ومنقطة انما كانت
نيسة ومنقحة اذا كانت مطبوخة *

(النوع الثاني البصل المعتاد) (اوصافه النوعية)

اكثر زراعة هذا النوع لتجهيز الاطعمة وهو نبت قوى الراححة حادها حريف
الطعم فاذا طبخ ظهر فيه بعض حلاوة سكرية (التحليل) مكون من زيت
طيالرمهج يذهب بالطبخ وتبقى فيه مادة سكرية (الخواص الطبية)
مقلبوغ ومقوى جدا لمن مجلل

(كيفية الاستعمال)

يستعمل ضمادا * ومما يدخل تحت جنس الثوم الكراث بنوعيه *

(الجنس الرابع الصبري) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس نباتا له ذات كاس انبوية تقرب من الاسطوانية لم استة اجزاء
مختلفة التعمق واعضاء تذكره مندعمة بقاعدتها ومبيضه حامل لاسفيل
خيطة الشكل ينتهي باستيجما ثلاثية القصوص وغمره على مستطيل
ذو ساكن كثيرة البذر والمستعمل منها في الطب نوعان

(احدهما الصبر السنبلي) (والثاني الصبر المحاط بالورق)

(اوصافهما النوعية)

الصبر بنوعية نبت اخر بقى الاصل واستنبت بالهند بحجزة سقوطرة وما يليها
والمتعمل منهما العصارة وهي عصارة نخينة توجد فيهما وفي غيرها
والصبر المذكور يوجد في المتجر على ثلاثة اصناف (الاول) السقطري
وهو انقاها (الثاني الكبدى) وهو يحتوى على بعض مواد دقيقة غريبة
(الثالث) البيطري وهو انزل منهما ربة واقل رغبة * ومن اراد الوقوف
على حقيقة كل من هذه الاصناف فعليه بالمقررات الطبية * وقد اختلفت
اراء المعلمين في الصبر التي فعلى رأى المعلم برا كونوث انه جسم مستقل غير
مركب وسماه بالمادة المرة الراتنجية * وعلى رأى المعلم وجيل انه جسم مركب
من راتنج ومادة خلاصية (الخواص) مسهل مقوى مهمضم مدد لاناوع

الازفة فاذا تناول منه من ٨ قححات الى ١٠ كان مقويا للمعدة مسهلا
للهمضم وان دوزج على استعماله مدة طويلة وصل تأثيره الى المستقيم
فاحدث في الذكور نزيفا باسوريا وفي الاناث ادراارا للطمث بواسطة
السمجيات (كيفية الاستعمال والمقدار)

اذا تناول مسحوقا من قححتين الى ٤ كان مقويا ومن ٦ الى ١٣ كان
مسهلا شديدا وقد يستعمل بمزج بمسيلات اخرى وصفته الروحانية من
درهمين الى ٤ الى اوقية *

(الفصيلة الخامسة السوسانية) (اوصافها العامة) •

ازهار نباتات هذه الفصيلة تبرز من كوزجاف خالدين بعد تمام التزهير
ومبيضها سفلي واعضاء تكبيرها لا تزيد على ثلاثة الانادرا * وصفات عمر هذه
الفصيلة وبزورها كصفات ثمر وبزور الفصيلة التي قبلها * وجذورها بصلية
اواقية انبوية صلبة لحية وسوقها عارية وقد تكون مورقة * وخواص
نباتاتها غير محققة كما ينبغي اما لقله وضوحها او لعدم ادراكها جيدا وهذه
النباتات يفوح من جذور معظمها رائحة بنفسجية منبهة مهيجة بخلاف
بعض انواعها كالزعفران فان الرائحة العطرية الخاصة به لاتفوح الا من
استحجما نه واستيلانه وتحت هذه الفصيلة جنسان

(الجنس الاول السوسني والثاني الزعفراني)

(في الجنس السوسني) (اوصافه الجنسية)

كوزه احادي الزهر ثنائي المصاريع وكاسه انبوية من قاعدتها وهدبها
منقسم ستة اقسام ثلاثة منها منتصبة وثلاثة منها منتشية الى الخارج مقابلة
للاولى واعضاء تكبيره ثلاثة مندعمة في قواعد الاقسام المنتشية ومتقابلة
بمعاوله مبيض واحد ذواستيل قاعدته بسيطة واعلامه منقسم الى ثلاث
صفائح اسانية مخننية على هيئة قبوة تغطي اعضاء التكبير وفي اعلاها ثلث
مستطيل وفي قمتها شرم وليس لهذا الجنس النوع واحد وهو السوسن
الابيض المسمى ايريس فلورينسي

(في السوسن الابيض) (اوصافه النوعية)

جذوره خالدة وهو ينبت في الاوروبا ويرزق في البساتين والمستعمل منه في الطب الجذور المسماة في عرف مصر بكعب الطيب وهي جذور مستترة في الارض رايحتها بنفسجية وطعمها حريف مر اذا جفت (التحليل) وجد فيها عصارة حريفة وخلاصة سمرا ودقيق وزيتان احدهما ثابت والثاني طيار جامد تيلور (الخواص الطبية) جميع بزور انواعه مقيمة مسهلة لكن لا استعمال لها في الطب ويعمل من جذور هذا النوع حبوب كروية تختلف في الحجم تقوم مقام الحمصة في السكى لانها بسبب حرافتها تديم في الجروح نهجا وبسبب رايحتها تدخل في تعطير بعض استحضارات اقربا ذينية كالحقوق الاسنان

(في الجنس الزعفراني) (اوصافه الجنسية)

كوزه غشائي ذوورقة واحدة ككاسه ولكاسه انبوية دقيقة اطول من الهدب والهدب ستة اقسام بيضية مستطيلة منتظمة ثلاثة باطنة وثلاثة ظاهرة فالظاهرة حامل من قاعدتها الاعضاء التذكير وله مبيض واحد له اعنيل خيطى الشكل ينتهى بثلاثة استيجمات ملتفة كالقرن حبرا اللون وثمره علبي يبيض له ثلاثة مساكن محتوية على بزور مستديرة ونوعه المستعمل في الطب الزعفران المعروف

(في الزعفران المعروف) (اوصافه النوعية)

جذوره بصلية او انبوية خالدة وهونبت مشرقى الاصل واستنبت في جزيرة صقليا والاندلس وغريان من اعمال طرابلس بالمغرب الاوسط والمستعمل منه في الطب الاستيل والاستيجما وهذان الجزآن رايحتهما ذكية نقادة وطعمها عطري قليل المرار والتخدير (التحليل) وجد فيه ٦٥ جزءا من خلاصة ممتزجة بمادة صابغة تسمى (بوليكرويت) وزيت طيار رايحي مجهول الكمية و ٥٠ جزءا من شمع نباتى و ٦٠٥٠ من الصمغ و ٥٠ جزءا من الزلال (الخواص الطبية) منبه شديد اذا اعطى منه مقدار قليل منه بجملة وظائف وان زاد المقدار حتى وصل الى ٤٠ او ٦٠ قحمة احدث

خللا في انتظام سيرها وهو نافع لشفاء الاختلاج وادرار الطمث .

(كيفية الاستعمال المقدار)

يعطى مسحوقا من ٣ قصعات الى ٥ الى ٢٠ ويدخل في تركيب

لودنوم سيدنام وفي اكسير جاروس وفي بعض لصق ومعاجين وترياق

الرتبة الرابعة في النباتات ذات الفلقة الواحدة التي اعضاء التذكير فيها

مندعمة فوق عضو التأنيث وفيها فصيلتان

(الفصيلة الاولى الحبانية) (لوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة على هيئة سنابل او عناقيد منعزلة عن بعضها

والزهرة قبل ابتهامها تكون منحصرة في غلاف كالكوز وكاسها طبقتان

ظاهرة وباطنة فالظاهرة من وريقة واحدة او من ثلاث وريقات والباطنة

تويجية انبوبية من قاعدتها ومجزئة ثلاثة اجزاء اوسنة مختلفة التعمق

ثلاثة من الباطن وثلاثة من الظاهر فالتى من الباطن غير منتظمة كالازهار

الشفوية لها عضو تذكير واحد كائن فوق المبيض والعضو خيط قديكون

بمتدد التويجيا وقد يلتحم جزء منه بالاستيل وكثيرا ما تكون الانتريا منفصلة

ومقسمة قسمين مميزين لمبيضة سفلى يعلوه استيل خيطى الشكل ينتهى

باستيجما بسيطة او ثلاثية وغمره على اود وثلاثة مساكن ذات ثلاثة مصاريع

غالبا وفي مساكنه بزور كثيرة اجنتها مغمدة في غلفها * ورايحة جذوره قوية

العطرية وكثيرا ما يكون فيها قليل مرارة وحرارة فلذا تستعمل في الطب منبهة

وافاواياح ومعطرة ويوجد في اغلبها مادة صابغة للصفرة وهذه الخواص

توجد في ثمر كثير من انواع الحبان * وتحت هذه الفصيلة اربعة اجناس

(الجنس الاول الحباني) (اوصافه الجنسية)

زهرة سنبلية يخرج من ابطا اكواز رقيقة وكاسه طبقتان الظاهرة منهما

انبوبية غير مستوية ولحافاتها ثلاثة اسنان والباطنة انبوبية ايضا لها

هدب منقسم اقسام غير متساوية والعضو التذكير خيط تويجي حامل

لانتريا ذات قسمين ولمبيضة استيل خيطى الشكل ينتهى باستيجما كاله

وعمره ثلاثين للمساكن ولهذا الجنس ثلاثة انواع والمستعمل منه في الطب
نوعان من الجبهان احدهما الجبهان المستطيل والثاني الجبهان الصغير
(في نوعي الجبهان) (اوصافهما النوعية)

الجبهان بنوعيه نبت جذره خالدينبت في الاماكن المظلة الرطبة من بلاد
الهند والملابار * وعمره على يختلف افراده في الحجم والبزور والجزء المستعمل
منه في الطب هو النحر وهو ثمر رايحته عطرية شديدة كافورية قطعها
(استعماله) يستعمله الهنديون افوايات للاطعمة (الخواص) منبه
قوى لكنه قليل الاستعمال في الطب ويدخل في تركيب جملة ادوية
كالترياق والدياسكورديوم

(النوع الثالث الزنجبيل) (اوصافه النوعية)

هو نبت جذوره درنية مستطيلة مفرطجة يوجد في طولها اختلافات مسافة
مسافة ترابي اللون شديد الريحه حريف لذاع عطري حار (الخواص)
منبه مقوى للمعدة مدر للطعم مقوى للبناء مسهل للهضم في الينفاوين
(التحليل) وجد فيه مادة راتنجية وزيت عطري وحض خليك خالص
وخلات البوتاس وصمغ ونشا

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل مسحوقه من اربع قممات الى ١٢ ويعمل منه شراب وصبغة
ومربي ويدخل في تركيب الترياق وخلافه

(الجنس الثاني الكركي) (اوصافه الجنسية) ١٠

لحماسه طبقتان احدهما ظاهرة وثانيتها باطنة فالظاهرة منقسمة ثلاثة
اقسام قصيرة والباطنة ثلاثية فاقوسية شفوية ولاعضاء ذكيرة خمسة خيوط
منها اربعة عقمية والخامس مزدوج حامل على اجد تقاطيعه اثيرا واستيجما
خطافية ولهذا الجنس انواع المستعمل منها الكرركم الطويل
(في الكرركم الطويل) (اوصافه النوعية)

هذا النبات ينبت في الهند الشرقي والمستعمل منه في الطب الجذور * انظر

المفردات الطبية

(الفصلية الثانية السحلية) (اوصافها العامة)

كاش نباتات هذه الفصلية بسيطة ملتصقة بالمبيض ولها ستة اقسام فويجبة متلوثة غالبا قسم منها سفلى والغالب فيه ان يكون مخا الفالبقية الاقسام واكبر منها وكثيرا ما يكون مخزيا وفي هذا السكاس عضوان **كبير** مندغمان باعلا المبيض واستيل غليظ واستيجما منحرفه كائنة تحت عضوى التذكير وثمرها علبية لها مسكن واحد فلا فى المصاريع وهذه المصاريع كثيرا ما تنفتح بثلاثة شقوق طويلة وكثيرا ما يوجد فى جذور هادر تان مستدير تان او كفي تان وما كان من الجذور بهذه الكيفية يكون فى الغالب ابيض نجما يحتوى على دقيق اعابى مغذ جدا او ملطف وتحت هذه الفصلية جنسان الاول الجنس الخروبى وهو جنس له لحي ولا توجد الخواص العطرية بالافيه والثانى الجنس السحلبى وانواعه كاهاتستعمل فى الصناعات

(فى الجنس الخروبى الاميركى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس نباته شجيرات كريمة تلتف على الجذوع العتيقة اعنى انها تنطفل عليها وكوثرها متصلة بالمبايض والكل كاس ستة اقسام وفى اسفلها ثقب عير ولها صفيحة عريضة بدون خنجر وثمرها على اسطوانى طويل جدا ملو بلب لحي عطرى والنوع المستعمل منه فى الطب الخروب الاميركى العطرى (فى الخروب الاميركى العطرى) (اوصافه النوعية)

هو نبات شجلا ينبت فى الاميركا الجنوبية ويرزح فى الهند الشرقى والجزء المستعمل منه فى الطب هو اللب وهو اب رايخته ذكية تقرب من رايحة بلسم البيرورطعمه عطرى حار قليل الحلاوة (التحليل) وجود فيه كثير من الزيت الطيار جو حاض الجاوى * ومن المراد بيان ذلك فعليه بالمفردات الطبية (الخواص) منه لاقوى الهضمية متوى للانعاظ مدر للطمث مضاد للتشنج ولد كاه رايخته تعطر به الشوكولاتا والعنبرى ويرغب فى وضعه فى الاطعمة

(الجنس الثاني السحلي) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتاته توجيحية ذات طبقتين ظاهرة وباطنة فالظاهرة منقسمة ثلاثة اقسام قليلة الانتظام ومنضمة لبعضها * والباطنة منقسمة كذلك لكنها متباعدة والجزء السفلي منها تام له خنجر يكون في بعضها طويلا وفي البعض قصيرا وطلعها يسقط من الانترا على هيئة كثلتين محببتين ولهذا الجنس انواع والمستعمل منه في الطب نوع واحد وهو السحلب الذكر (في السحلب الذكر) (اوصافه النوعية)

هو نبات جذوره خالدة ينبت في الاوربا والاسية وغيرها والمستعمل منه في الطب الدرن الجذري وهذا الدرن اذا قشر وجف صار يضاوي الشكل ابيض الى الصفرة نصف شفاف قرنيارايحته ذكية كرايحة زهره وطعمه حلوا عابى (التحليل) معظمه دقيق نشائي يفيد قواما هلاميا اذا طبخ بستين جراً من الماء وفيه قليل من ملح الطعام وفوسفات الجير (الخواص) مقوى نافع للبصر

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعطى مسحوقا من درهمين الى اربعة مصنوعا هلاما وحيسا او مطبوخا في الماء والابن

القسم الثالث في النباتات ذات الفئقتين

الرتبة الخامسة في النباتات اللا توجيحية التي اعضاء التذكير فيها مندعمة فوق المبيض وفيها فصيلة واحدة وهي الزراوندية

(في الفصيلة الزراوندية) (اوصافها الهيامية)

كاس نباتات هذه الفصيلة قطعة واحدة كاملة الهدب او منقسمة بغير انتظام كما هو الغالب فيها ومتى كانت كذلك تكون ملتصقة من قاعدتها بالمبيض واعضاء تذكيرها من ٦ الى ١٦ وهذه الاعضاء قد تكون منعزلة عن بعضها كما في بعض النبات وقد تكون متلاصقة فتصيرى والاستيل والاستيجما جسم واحد * ومبيضها يكون سفليا يعلوه استيل ان كان منفردا

يكون بسيطا وينتهي باستيجمادات ثلاثة فصوص تسكادان تكون الاذنيبية
وعثرها على او عني له ثلاث مساكن اوستة فيها برز كثير مرتبط في زواياها
الباطنة والجنين مرتبط بالسرة او بغلاف برزى غضروفي * ونباتات هذه
الفصيلة اما حشيشية خلكة او شجيرات كرمية متساقطة واوراقها متوالية
بسيطة وجلاورها مقوية منبهة مرة ~~وا~~كونها مرة حصل منها بعض
نفع في طرد الحيات وتحت هذه الفصيلة جنسان الاول الجنس الزراوندى
والثاني الجنس الاسارونى

(فى الجنس الزراوندى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس قطعة واحدة متلونة ابوية منتفخة من قاعدتها
ولها هذب هريص وجزؤها العلوى قرنى غير منتظم فى الغالب ولها ست
اتيرات تسكادان تلحم ببعضها موضوعة على الاستيل بدون ذنب * وعثرها
علبية يضاوية الشكل مسدسة الاضلاع والمساكن والمستعمل فى الطب من
انواع هذا الجنس ثلاثة انواع

(النوع الاول اللوف الارقط الجعدى المسعى بجذر البنفسج)

(اوصافه النوعية)

هو نبات خالدينيت فى الورجينيا من الاميركا الشمالية والمستعمل منه فى الطب
الجذور وهى جذور متسلسلة مركبة من جذيرات سنجاوية او مصفرة طويلة
دقيقة رابحتها قوية كافورية وطعمها مر كافورى ايضا وقبل استعمالها
تنظف من اجزاء الساق التى تعلوها تنظيفا جيدا لان الاجزاء المذكورة
لا خواص فيها (الخليل) وجد فيها زيت طيار ومادة صفراء تذوب
فى الماء ~~والى~~ ككول ومادة راتنجية وصمغ وزلال ولها وبعض املاح
(الخواص الطبية) منبهة مقوية للمجموع العصبى والعضلى وتزيد فى قوة
التعليق الجلىدى وطاردة للعمليات ومزيله للعقونة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستخدم منقوعة وخلاسة فنقوعها من ٢٠ قعصة الى درهم وخلاصتها

من ٤ قحاق الى ١٠ وقد يضاف عليها مسحوق الكينكينا ويستحضر منها صبغة روحية

(النوع الثاني الزراوند الطويل) (اوصافه النوعية)

هونبات خالديفت في الاوروا الجنوبية والمستعمل منه في الطب الجذور وهي جذور انبوية مغزلية الشكل طويلة في غلط الابهام لحمية ظاهرها يميل للسجائية وباطنها اصفر داكن مرة الطعم كريهة الرائحة جدا (التحليل) وجد فيه لمادة مره صبغية ودقيق

(النوع الثالث الزراوند المدحرج) (اوصافه النوعية)

هونبات يفت فيما يفت فيه سابقه وبينهما مشابهة الا ان هذا يتميز عنه بكون جذوره انبوية مدحرجة بغير انظمة لحمية مسمرة الظاهر صفر الى السجائية من الباطن واما طعمها ورائحتها فكجذور السابق (الخواص) جذور الانواع الثلاثة مقوية منبهة ولذلك تسكاد ان تكون خاصيتها واحدة

(الاستعمال)

تستعمل في جملة من الامراض الرحيمة خصوصا في ادرار الطمث والسيلان الايض والنقرس لانها قليلة الاستعمال الآن

(الجنس الثاني الاساروني) (اوصافه النوعية)

كاس نباتاته قطعة واحدة ناقوسية واعضاء تكبيرها عشرة او ثنتا عشرة وكلها اقصر من الكاس حاملة للاتيترات من جزئها الاسفل ولا سيقيلها است زوايا مستديرة وهو ينتهي باستيجماسداسية الاقسام على هيئة نجمة متخالها علبية لها ستة مساكين فيها بروز كثيرة مستديرة والنوع المستعمل في الطب من انواع هذا الجنس هو الاسارون الاوروني

(في الاسارون الاوروني) (اوصافه النوعية)

هونبات خالديفت عمل في الطب جذوره واوراقه فاما جذوره فهي كتل صغيرة اقمية تنشأ عنها الياف اسطوانية كثيرة صغيرة واما اوراقها فسترخية نوامية ذات ذنبات طويلة نامية ككوبية لونها اخضر لامع ولهذا السبب

منفرد بحريبي كل ورقتي زهرة وقد تلبس جذوره بجذور حبشية الهر
 لنسبها لها في الطعم والرائحة لكن تميز هذه بكونها فلقلية حريفة الطعم
 (التحليل) قد حلال الجذور والاوراق المعلمان فرنوي ولاسين فاستخرجا منها
 زيتا طيارا جليدا واخر دسما حريفا ومادة صفرا وحض الليمونيك (الخواص)
 معطسة مطبوخة ولكن قليلة الاستعمال في ذلك وقد تستعمل مسهلة مدرة
 للبول مضادة للرمد

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تعطى مسحوقة من ٣٠ قسمة الى ٤٠

الرتبة السادسة في النباتات ذات انطقتين

والازهار اللاذنبية التي اعضاء تذكريها

مندمجة حول الكاس وفيها ثلاث فصائل

(الفصيلة الاولى المازورونية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة قطعة واحدة وهي تويجية في الغالب وقد تكون
 خضرا تبوية من اسفل ذات هذب غالبية يكون ذا اربعة اقسام ترتبط فيه
 اعضاء التذكير وهي إما ٨ او ١٠ كائنة صفين ومبيضها علوى منفرد
 ذو مسكن واحد يعلوه في الغالب استقبل واحد ينهى باستجيما بسيطة وغرها
 عنبي في كل ثمرة واحدة والجنين منعكس فيها وغلافه البرزى رقيق *
 واشجار هذه الفصيلة صغيرة لها اوراق بسيطة كماء له متوالية والازهار
 منفردة خفيفة وقشور هذه الاشجار كاوية حريفة كبزورها لان فيها مادة
 زيتية راتنجية لها الحلا المستعمل منها في الطب القشور المذكورة وهي منقطة
 من الظاهر ومن الباطن ولوبكمية قليلة ولهذه الفصيلة جنس واحد
 وهو المازوروني

(في الجنس المازوروني) (اوصافها الجنسية)

نباتات هذا الجنس كاشها تبوية تويجية ذات هذب منقسم اربعة اقسام
 واحدة التذكير فيها ثمانية كانها اللاذنبية وهي اقصر من الكاس ولبيضاها

استبل قصير ينتهي باستحيما كروية وغارها عنبية كروية في كل ثمرة بزر واحدة
والنوع المستعمل في الطب من انواع هذا الجنس هو الدفلا المازريونية
(في الدفلا المازريونية) (اوصافها النونية)

هي شجرة صغيرة تنبت في الاماكن اليابسة الهور من الاوربوا الجنوبية
والمستعمل منها في الطب القشور وهي قشور تجلب في المتجر قصير طولها
من ثلاثة اقدام الى اربعة وعرضها من قيراط الى قيراطين مطوية من الوسط
ومجموعة حزمها وهذه القشور مغطاة ببشرة نصف شفافة سنجابية داكنة فيها
تكرش او غشون مستعرضة وهذه الغشون ناشئة من التجفيف وتراها معلمة
مسافة مسافة بنكت بيضا صغيرة درنية وتحتها الياف علكة صفرا كرية
الرايحة طعمها حريف اكال (التحليل) وجد فيها مادة مسمة تسمى
(دفلين) وشمع وراتينج ومادة صابغة وحض التفاحيك واملاح مختلفة
والياف نباتية (الخواص) منقطة مهيجة لحمرة للجلد ترفع بشرته فتتكون
فيه نفاطات ولا تفعل ذلك الا بعد وضعها في الخل كالذراريج ولذلك تقوم
مقام الذراريج عند فقدها وقد يعمل منها مرهم * ولا ينبغي خلط هذا
النوع بالدفلا البلدية لانها من فصيلة اخرى ولا يحصل منها هذا الفعل بل
ربما حصل من وضعها تسمم بواسطة تشرب المسام * ومن حيث اتانع ضيا
للنباتات المنقطة عن لنا ان نذكر نباتا كثيرا ما نستعمله في مطابخنا وهو من
المنقطات ولا يعلم ان فيه تلك الخاصية الماهرة في العلوم الطبية وهو السلق
فنقول اعلم ان السلق منقطة ومن اراد الوقوف على هذه الخاتمة فليأخذ
من السلق ورقة ويسخنها على حرارة جرم ثم يأخذها ساقية ويدلك بها المحل
الذي يراد تنقيطه ثم يسخن ورقة اخرى ويدلك بها ايضا فيعمل ذلك به رقتين
او ثلاث ثم يسخن ورقة اخرى ويضعها على المحل المدلول به ثم ينقص
ساعتين او ثلاث ينظر المحل فان تنقط فالامر ظاهر والا فيعاد العمل ثانيا
فإنه منقطة ولا بد ومن النادر ان يحتاج لاعادة العمل ثلاث مرات * والتنقيط
بهذه الطريقة اسلم من التنقيط بالذراريج * وهذه العملية تفعل للمترهين

(الفصيلة الثانية الغارية) (اوصافها العامة)



ازهار نباتات هذه الفصيلة قد تكون خنثى في بعض النباتات وقد تكون ذكوراً فقط وقد تكون اُنثى فقط لتلهوج احد النوعين وكاسها قطعة واحدة خالدة ذات خمسة اقسام مختلفة التعمق ويندر ان تكون تلك الاقسام اربعة او ثمانية واعضاء التذكير فيها من ثلاثة الى اثني عشر وكثيراً ما تكون تسعة فقط وكل استيرامته متصلة بتخييط في قاعدته زائدتان ذنبيتان غدديتان وهي ذات مسكنين ينتفخان بمصاوبع صغيرة ترتفع من القاعدة الى القمة * ومبيضها علوى منفرد ومسدس * واحد فيه بررة واحدة متعلقة واستيلها ينتهى باستيجما تختلف احوالها باختلاف النبات ففي بعضه تكون صحيحة وفي بعضه تكون منجزة * وثمارها البية محاطة من قواعدها بكونس خالدة وبرورها عريانة وجنيتها سميكة جداً * ونباتات هذه الفصيلة منها ما هو اشجار ومنها ما هو شجيرات وعلى كل فاوراقها ملد الامعة جلدية متوالية غالبها خالدة وازهارها خيمية او على هيئة باقة وجميع اجزاء اشجارها عطرية وان تفاوتت عطريته بالقلة والكثرة والاوراق والقشور اوراقها عطرية * وبالجملة فنباتات هذه الفصيلة عظيمة النفع كثيره فان منها تستحضر الادوية الثمينة ومن حيث انها عطرية فائما تكون منبهة حارة وهذه الخاصية صادرة من وجود زيت طيار في بعضها يكون نقياً وفي البعض الاخر يكون ممزوجاً بزيت ثابت جامد كالزيت الذي يستخرج من ثمرة شجر الغار الاوروي * وبعض انواع من نباتات هذه الفصيلة يستخرج من جذوره وفروعه كافور متجري ولايس لهذا الفصيلة الاجنس واحد وهو الجنس الغاري

(في الجنس الغاري) • (اوصافها الجنسية)


نباتات هذا الجنس ازهارها خنثى او ذات مسكنين وكاسها ستة اجزاء مستوية واعضاء التذكير فيها من ٦ الى ١٢ * ولمبيضها استيل بسيط ينتهى بالتيب عليها بعض تجويف وثمارها البية في كل ثمرة بررة واحدة والثمرة

محاطة من قاعدتها بكاس خالدة وتحت هذا الجنس أربعة أنواع وسند كرها لث
واحد بعد واحد

(النوع الاول الغارا المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من الاوروپا الجنوبية وامتنبت في اقليم مصر وغيره وشجرة
لطيف المنظر ورائحة خالدة متواليمة خضرا زاهية رحيمة متموجة الحواف
ناابتة لامعة مساوا زهاره مجمعة حزاما صغيرة اما حزمتان اثلاث اواربع
تثبت من اباط الاوراق لكل زهرة مكان وثماره بيضية في غلاف حب الزيتون
انصغر لوها احمر ويميل الى السواد عند نضجه وهذا الشجر كان معظم ما عند
عند القدماء ولهم به مزيد اعتناء حتى ادعوا انه اله الشعر والموسيقى وكانوا
يتخذون من اوراقه  اليل يميزون بها من ساد قومه. وغلب قرنه
وهذه الاوراق عطرية وتقوى رايحتها اذا دلكت بين الاصابع وطعمها
مر لذاع  كالتمر (الخواص الطبية) كل من الاوراق والثمر منبه
(التحليل) استخراج من الاوراق بالتقطير زيت طيار عطري حريف يميل
الى الخضرة واستخرج من غلاف الثمر بالتقطير ايضا زيت طيار قوى الريحانة
واستخرج من حبه بالطبخ زيت دسم مخضر في قولنج السمن يستعمل منها
ويذكر في وجع المفاصل

(النوع الثاني شجر القرفة) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من جزيرة السيلان واستنبت في الاتيل وغيره ونضج
والمستعمل منه في الطب القشور بعد نزع ما عليها من البشرة ~~شجره~~ من
الرتبة التاسعة اعني ان له تسعة اعضاء تدكيران كثران ~~له~~ وهي في الحقيقة
مسكن واحد وجذع مغطى بشرة سنجابية الظاهر محمرة اللون ويغلو حتى
يصل الى ٣٥ قدما وقطره يبلغ ١٨ تيرا طاولا ورائحة نديسان ~~كثيرة~~ قلبية
وهي متعاقبة حادة اويضا رحيمة طولها من ٤ قراريط الى ٥ وعرضها
نحو قيراطين جلدية لمسا اعلاها خضر واسفلها طليجي ~~شجر~~ ادى وهي كاملة
وفيها ثلاثة اعصاب بارزة جدا  وازهارها مصفرة مجمعة على ~~شجرت~~

منترخمة بطيبة * وثمارها لينة يضاوية محاطة من قاعدتها بالكاس
والقرفة التي هي لحاء هذا الشجر ليست كلها على حد سواء في الجودة ولذلك
تختلف الرغبة فيها بحسب كونها تخذة من الفروع الصغيرة او الكبيرة وبحسب
كونها منزوعة البشرة ام غير منزوعة وتحصل القرفة من الشجر المذكور
يكون بحسب جودة الارض فالارض الجيدة تؤخذ من اشجارها القرفة
بعد خمس سنين وان كان ذلك نادرا والغالب ان لا تؤخذ الا بعد ثمان سنين
او اثني عشرة سنة او ست عشرة سنة وتجنى في السنة مرتين مرة في الربيع
وهي الاكثر ومرة في الشتاء اي في شهرين منه ويستراجتاؤها كذلك مدة
ثلاثين سنة * وكيفية اجتنائها هي ان تقطع الفروع وتزنع بشرتها بسكين
ثم تلهاويشق فلك اللعاطولاديربط ويحف في الشمس ثم تعزل الاصناف عن
بعضها وتجعل حزمًا وتباع للتجار ومن اراد البيان الشافي فعليه بالمفردات
الطبية

(النوع الثالث السافراس) (اوصافه النوعية)

هونبات اصله من الاميركا الشمالية وشجره يعلو نحو ثلاثين قدما واربعين
واوراقه متوالية كبيرة وبوجه مستطوحة غير منتظمة الشكل * وازهاره
ثنائية القسائم مصفرة تنبت على هيئة باقات صغيرة مكونة من ازهار
محتوية عليها وعلى الاوراق وثمارها لينة بنفسجية في غلظ البسلة محاطة
بكاس خالدة * والمستعمل منه في الطب الخشب والجذور لاسيما قشورها
وهذا النبات يجلب من الاميركا قطعاً في غلظ الذراع ومن اراد تمام الكلام
عليه فالينظر المعجم الطبي

(النوع الرابع الكافور) (اوصافه النوعية)

هذا الشجر من الكافور ينبت في الاماكن الشرقية من الصين والجاپون ومن
اجزائه المستخرج الكافور المعروف واستخراجه يكون بالتصعيد واشجاره
من تفعه جدا وجذوعها مستقيمة بسيطة من اسفل واوراقه متوالية
بيضاوية مستديرة كالملة ذنبية وازهاره خيمية غير منتظمة المركز ذات

اذ ناب طواله وكيفية استخراجها هي ان تقطع الجذور والفروع قطعاً صغيرة
وتوضع في قرعة كبيرة من الحديد مع قليل من الماء على حرارة لطيفة (لأنه ينفق على
القرعة قلنسوة من فخار او نحاس موشحة من الباطن بحبال من قش الارز
فبواسطة الحرارة يتصاعد الكافور ويجمد على تلك الحبال حينئذ يكون
حبوباً صغيرة سحابة اللون تسمى بالكافور الخام والمتحصل منه بهذه
الكيفية يسمى الاورابطى واختلفت الاراء فيه فبعض الاقرباء يبين بقول
انه راتنج وبعضهم يقول انه زيت طيار منعقد ومن اراد البيان التام فعليه
بالمفردات الطبية

(الفصيلة الثالثة الراوندية) (اوصافها العامة)

نباتات هذه الفصيلة ككاسها خالدة وهي قطعة واحدة مجزأة ثلاثة اجزاء
في بعض النبات وخمسة اجزاء اوستة في بعض آخر واعضاء التذكير تختلف
كذلك وعلى كل حال فهي مندعمة في قاعدة الكاس * ومبيضها بسيط علوى
منفرد ذو مسكن واحد في غالب النباتات جملة استيلات او استيجمات
الاذينية * وعمارها صغيرة جداً مثلثة الشكل غالباً في كل ثمرة بررة واحدة
وكل ثمرة محاطة بكاس يفوح حتى يصير لحماً وفيها فلة حلل دقيقة ثمان وجنبتان جانبي
ونباتاتها كلها احشيشية واوراقها متوازية تكون اولاً ملتفة ذنيبية ولديها ثمرات
جناحية محدبة وازهارها صغيرة سنبلية او على هيئة باقات وهذه النباتات
تختلف في الخواص بحسب اجزائها * ومعظم جذورها يحتوي على ثلاث واد
احداها راتنجية والثمانية صمغية والثالثة قابضة فلذلك تكون جذورها
مسهلة او ملينة ومع ذلك فهي مقوية واوراق معظمها لاهل المعدة مغذية
وتكون حامضة في بعض الانواع بزورها دقيقة مغذية وفلذلك هي الفصيلة
ثلاثة اجناس

(الجنس الاول الجدواوى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس خالدة من قطعة واحدة متلوثة مجزأة اربعة اجزاء
وخمسة تجزئة عميقة واعضاء تذكيرها من خمسة الى ثمانية ومبيضها بسيط

نظروا من قبل ان اول ثلاثة خيطية الشكل كل منها ينتهي باستيحاء لها رأس
وبزوردها ثلاثة الشكل غالباً مغطاة بالسكاس والنوع المستعمل منه في الطب
الجدوار الركن المسمى بالفلافة

(في الجدوار الركن المسمى بالفلافة) (اوصافه النوعية)

هونبات الخ لداصله من الاوروبا واستنبت في جزيرة اقريطس ببر الشام
والمستعمل منه في الطب الجذور وهي جذور خالدة مفرطة قليلاً جداً لكنه
من الظاهر ووردية من الباطن في غلظ الاصبع وفي سطحها عقد او عضون
مستعرضة تكون جملة لثنيات او الخنازير متقاربة جداً وطعمها مر قابض
وساقه خشبية بسيطة مستقيمة عقدية طاولها من قدم الى قدمين مزينة
باوراق قلبية الشكل مستطيلة السفلى منها ذنبية والعلوية الاذنبيية عقدية
من قاعدتها وازهاره بيضاء تميل الى الحمرة الوردية سفلية متراكمة على طرف
الساق في كل زهرة منها ثمانية اعضاء تدعى كبر وعضوتان اثنت واحد هذه
الجذور تحتوى على مادة قابضة مرة جداً (التحليل) استخراج منها مقدار
كبير من التين وحض العصصك وكثير من النساء قليل من حض الاوكساليك
(الخواص) مقوية قابضة تستعمل في التزيف القاصر والسيلان المزمن
(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل حقناً وغرغرة وتدخل في تركيب الدياسكورديوم وتستعمل
مطبوخة ويعطى منها من درهمين الى اربعة في رطل من الماء

(الجفس الثاني الحامض) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجفس خالدة منقسمة ستة اقسام ثلاثة من ذنية ظاهرة
وثلاثة باطنة تقاربة عقدية من جوانبها الهامة اعطاء تدبير ومبيضا
الاولى في اوتيلات شعورية كل استيحاء ينتهي باستيحاء السانية وغرها عارى
مثلثة الخواص بالاسكاس وتحت هذا الجفس ثلاثة انواع

(النوع الاول الحامض المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونبات يعيش سنتين ويرزغ في البساتين البقلية والمستعمل منه في الطب

السوق والاوراق وكلاهما حامض لذيد الطعم وجذور هذا النبات حرا صلبة
للسهرة ينشأ عنها ساق حشيشية مستقيمة طولها قدم او اكثر ملسا في باطنها
قناة عمدة بطولها ولهذا النبات اوراق جذرية واوراق ساقية فالاوراق
الجذرية محمولة على ذئبات في قاعدتها زوايد غشائية وهذه الاوراق رخوة
بيضية طريلة منفرجة جد الصبعية في قاعدة **كل ورق زاونتان ***
والاوراق الساقية نمحية حادة محمرة الحوافي *** وازهاره صغيرة خضراء**
محمر الحوافي مجمعة على هيئة باقات منفردة انتهائية (الاستعمال)
تستعمل اوراقه غذاء ويستعمل منها عصارة تجهز في المرق فتكون
مبردة طاردة للحميات الصفراوية والالتهابات المعوية الخفيفة (التحليل)
استخرج منها حمض الطرطريك واوكالات حمض البوتاس الحامض ومادة
لعيانية ودقيق

(النوع الثاني الحامض الافرنجي) (اوصافه النوعية)

هونبات **كثير الوجود في الغابات الجبلية من الاوربا وتختصر منه**
الاملاح الحمضية

(النوع الثالث العرق المسهل) (اوصافه النوعية)

هونبات خالدة كثير الوجود في الاماكن الرطبة من الاوربا وجزيرة اقر بطس
والسوربا وغيرها والمستعمل منه في الطب الجذور وهي جذور طريلة ليغية
لحمية سمكة مسمرة الظاهر مصفرة الباطن وساقه بسيطة من قاعدتها
مفرعة من اعلاها وفيها خطوط بارزة واوراقه السفلى مستطيلة حادة
اوصبعية والعليا بيضية طريلة ذئبية كبيرة جد امدية متوجة بخواقي
وازهاره مخضرة عنقودية مجمعة على هيئة باقة في قمة فروع الساق *****
وجذوره ذات رايح خفيفة خاصة بها وطعم مر قابض قليل **(التحليل)**
استخرج منها مادة تذوب في الماء ونهسا وخلات الكلس **وغيره**

(الخواص) قابضة مقوية مسهلة اسمها لا خفيفا بحسب الكمية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مطبوخة لفتح السدد والاسكروبوط من نصف اوقية الى اوقية في

(الجفم الثالث الراوندى) (اوصافه الجفمية)

كاس نباتات هذا الجنس منقسم اعلاه الى ستة اقسام عميقة مختلفة الحجم ترتبط
فيها تسعة اعلى ماء تذ كثير مبيضه بسيط حامل لثلاث استيجمات تكاد
ان تكون الازهار خيطية وثمار صغيرة عارية الامن زواياها الثلاث قاعها مغشاة
والمستعمل حزمه في الطب ثلاثة انواع الاول الراوند الكنى والثانى الراوند
المتوج والثالث الراوند الذكر

(فى الراوند الكنى والراوند المتوج) (اوصافهما النوعية)

هذان النوعان ينبتان طبيعة فى بلاد التتار وفى مملكة الموسكوف من اقالييم
الاسيا * وهنالك نوع رابع يسمى الراوند الصينى والهندي يجلب من
السكانتون وكل من هذه الانواع يتبع نبتة فى الاوروپا ونباتات هذا الجنس كلها
حشيشية خالدة وسوقها قوية عظيمة النمو تغلظ غلظا عظيما واوراقها تكون
فى الجزء الاسفل للنبات وهى عريضة جدا ذنبية نغدية منها ما يكون متوجا
ومنها ما يكون كفا اوفصيا اومسنا تسفنا بسيطا وازهاره صغيرة مجمعة
فى اطراف السوق على هيئة باقات متفرعة مستطيلة * وازهار اجناس هذه
الفصيلة تشبه بعضها الازهر جنس الراوند فانه يخالف الجنس الاول
فى عدداً أعضاء التذكير فانها فى الاول ستة وفى الراوند تسعة ويخالف الجنس
الثانى فى صفة الترفان زوايا ثمر الراوند غشائية بارزة جدا * والنوع الكنى
ما دام برياً ينشأ عنه اجود الراوند ويميز عن بقية الانواع باوراقه وهى اوراق
كفية حادة متفرعة الى سبعة فصوص خشنة قليلا وتلك الاقسام تكون
عميقة واضل للثوب الوسط والقصوص مستديرة الحوافى محمولة على ذنبيات
منها * والجنس الاول لم قليل الغور واما الجذور فانها مادامت جديدة تكون
واوراقها متقسمة الى فروع عديدة سهلة الكسر هشية باطنها اصفر مغشاة بقشرة
خامسة واما الراوند المتوج فاوراقه متوجة تكاد ان تكون خلية وفى كل جانب
من قاعدتها جيب كبير وهذا الاوراق محمولة على ذنب مفرطح من اعلا قائم

على زاوية جادة من جانب * وجذوره ما دامت جديدة تكون غليظة
مستديرة متفرعة فروعا طويلة تنعمق في فصوصها في الارض فاما الباطن
الباطن اصفر داكن مغطاة بقشرة سمرا

(النوع الثالث الراوند الذكر) (او صافه النوعية)

هذا النوع نبات تشام من جذوره اوراق كبيرة جدا قلبية الشكل لمسا خضرا
داكنة محمولة على ذئبيات طويلة مثلية * وجذورها غليظة لحمية مفرعة غالبا
باطنها اصفر الى الحمرة وتظهرها اسمر الى الحمرة ايضا وجذورها هذه الانواع كلها
لا تستعمل الا بعد نزع قشرتها وتطبعها قطعاً صغيرة وتنظيفها في خيط
وتجفيفها في اماكن يئالها فيها الهواء لا الاشعة الضوئية للنفس * واهم
هذه الاعمال التجفيف وبدونه تفقد الخواص الطبية ومن ذلك يعلم ان
الاصناف الجيدة مسيبة عنه ومن اراد شرح جميع انواع الراوند وخواصه
فهليه بالمفردات الطبية

الرتبة السابعة في النباتات ذات الفلقتين

الى ازهارها الالاتويحية واعضاء تذكيرها

مندعمة تحت عضو التانيث وليس لها

الافصيلة واحدة وهي الفصيلة الحليمية

(في الفصيلة الحليمية) (اوصافها العامة)

نباتات هذه الفصيلة ذات كاس مزدوجة فالظاهر منها منقسمة في غالب
النباتات اربعة اقسام حشوية الشكل والباطن انبويية مندعمة من اسلاها
ولها اربعة اسنان في الغالب واربعة اعضاء تذكير لكل عضو منها خيط
طويل مندغم في قاع الكاس ومبيض هذه النباتات منفردي له استئيل
واستيجما بسيطان وغوره لبي ينفتح بالعرض انفتاحا اقويا وينقسم
الباطن بواسطة حاجز الى مسكنين ولبزره قشر غصروفي في وسط
معرض وهذه النباتات كلها حشيشة وسوقها متفرعة او عارية
اوراق جذرية متفرعة كثيرة الاعصاب في الغالب * وازهارها اللاذنيبية

بسنبلية ونباتات هذه الفصيلة قليلة الحدوى في الطب وفي اوراقها وجذورها
بعض مرار وقبض ويزورها كثيرة المادة الاعاىية وتحت هذه الفصيلة
جنس واحد وهو الجنس الحلى

(في الجنس الحلى) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس لها كاسان كاس خالدة اعلاها منقسم اربعة اقسام
عميقة وكاس ازوية لها اربعة اسنان وفيها اربعة اعضاء تذكرو ومبيضها
واحد حامل لاسنيل خيطى الشكل اقصر من اعضاء التذكرو ولها استيجما
حاده مخزنية الشكل وتغارها عليية ذات مسكنين واربعة في كل مسكن بزره
واحدة او بزره كثيرة وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب الاول
اسان الحلى الكبير والثانى لسان الحلى الرمل

(في اسان الحلى الكبير) (اوصافه النوعية)

هونبث خالدة ينبت في حواف الخلدان وفي البساتين لاسم البساتين الديار
المصرية والمستعمل منه في الطب الجذور والاوراق اما الجذور فهي شعريه
بسيطة واما الاوراق فهي جذريه هلالية كامله الحافه لها خمسة اعصاب
بارزة جدا * والساق حبيبوطية جذريه تنهى بسنبلة ازهار صغيره خضرا
وكلاهما لارايحة له وطعمهما العاىي فيه بعض مرار وقبض (التحليل)
لا يوجد فيهما الاتين ولعاب (الخواص) كلاهما مقوى قابض قليلا
نافع في الرمد (كيفية الاستعمال) كل منهما يعطى مطبوخا ومقطرا
(النوع الثانى لسان الحلى الرمل وهو المسمى بزره قطونا)

(اوصافه النوعية)

هونبات خالدة كثير الوجود في ارض مصر والمستعمل منه في الطب البزور
من جنس البزور جذوره مغذية وساقه ستيمة وبرية مفرعة تعلو نحو قدم *
واوراقه متقابله اللاذنيية خطية ضيقة جدا حادة وبرية وازهاره صغيره
ذات سنبلية قصيرة يضاوية محمولة على ذنبات ابطية حلزونية معجوبة
بلون ابيض كاذبة ثماره عليية كروية صغيره جدا في كل ثمرة بزران ممراتوان

نوعان الاول الزيتون الاوروبي والثاني الزيتون العطري

(في الزيتون الاوروبي) (اوصافه النوعية) ١٠

هذا النوع اصله من الاسيا واستنبت في الاوربا وفي الشاطئ الشمالى من
الافريقيا كالمغرب الاوسط والاقتضاومصر وهذا النوع جذعه غير متساوى
وفروعه كثيرة مستقيمة منية باوراق متعابلة رحيمة ضيقة حادة منثنية
الحوا في كاملة خضراء مغبرة من الاعلام بيضه كالفضة من اسفل وازهاره
صغيرة تميل الى البياض انطية عنقودية معجوبة باوراق كاذبة حرسقية
وعناره هي المسماة بالزيتون * وهو حب لبي يضاوى مستطيل وهو اصناف
منها ما هو اخضر اللون ومنها ما هو بنفسجية وذلك بحسب درجات نضجه
وفيه نواة شكلها كشكله وهي صلبة جدا فيها مسكن واحد وبزرة واحدة
ومعظم زهره لا ينشأ منه ثمر لان العنقود الذى فيه ثلثون زهرة لا يتحصل
منه بعد النضج الا حبتان او ثلاث وجميع اجزاء الزيتون تحتوى على زيت
ثابت لاسيما الجزء اللحمى وهذا الزيت كثير المنافع وثمره لا يוכל الا بعد تعطينه
في ماء ملحى او قلى لان في لجمه غساضة لا تطاق ومثانة * ولولا التحليج
لم يוכל واوراق الزيتون غضة الطعم مرته ولذلك قال بعض اطباء اجود
ما يقوم مقام الكينا في معالجة حصى الغب (التحليل) قد حلت الاوراق
والقشور فاستخرج منها جوهر خاص يسمى (وكين) وجوهر مر حامض
وراثينج اسود وخلاصة سمعية ومادة صابغة للخضرة وايدروكلورات الجير
وكبريتاته وحض العنصين وتين وخشب * والزيتون الذى يفت بنفسه
اى بدون زارع في الاماكن الحارة قد ينضج صغارا تينجيا اسمر محمر اعموديا غير
منتظم مختلف الحجم زجاجى المكسر كالدهن في النظر اذا وضع على الجمر ينتفخ
يرتفوح منه رائحة ذكية كرائحة الخروب الاميركي

(النوع الثاني الزيتون العطري) (اوصافه النوعية)

نبات هذا النوع شجيرات واصله من الصين والجاپون واستنبت الان
في بساتين سعادة ولى النعم الحاج ابراهيم باشا نجل ولى النعم الاكرم صاحب

القوتحات الجليلة الحاج محمد علي باشا وهذا النوع اوراقه متعابله بيضيه
حادة مجلدية مساحوا فيها مسننة قليلا وازهاره بيضا اووردية ذهبية
عنقودية انتهائية تفوح منها رائحة ذكية زعم بعض من ذهب الى الصين ان
الصينيين يعطرون به الشاي بوضع طبقات منه بين طبقات الشاي
(الفصلية الثانية الشفوية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصلية خالدة ابوية ذات خمسة اسنان او شقين غير
منتظمين وتوحيها ابوي غير منتظم وهدبه في الغالب يكون منقسما الى
شفتين وقد يكون ذا شفة واحدة سفلية واعضاء تذكيرة اربعة اثنان اطول
من اثنين ولهذا يسمى ذا القوتين وهذه الاعضاء مندعمة في ابوية التويج
تحت الشفة العليا ان كانت موجودة وقد تصغر وتستدق العضوان القصيران
بحيث لا يشاهد منهما الا رسمهما الاصلى كما في المريمية وحصل البان وعضو
التانيث مركب مع مبيض بسيط ذي اربعة فصوص متميزة حتى ظن بعض
النباتيين انها اربعة بزور عارية وفي كل فص حبة واحدة والمبيض جامل
لاستقبال فائى من المركز السكان بين الفصوص وينتهي باستحيما ثنائية
الاسنان غالبا * وثمارها مركبة من اربعة بزور صغيرة في قاعدة الكاس
ونباتات هذه الفصلية بعضها حشيشى وبعضها شجر صغير سوقه وفروعه
مربعة الزوايا وكل من اوراقه وفروعه متقابل * وازهارها كثيرا ما تكون
ابطمية مصحوبة باوراق كاذبة * وقد وجد في جميع اجزاء هذه الفصلية
اصلا ان اصل المر واصل عطري عموما بمقادير مختلفة بحسب الانواع
ذكر الملم جوسيو انه يمكن فصلهما وتمييزهما فالاصل المر صادر
من جوهر صمغى راتنجى مختلف الكمية يصير النباتات ذات خواص
مقوية طاردة للحمى سيما اذا كان اكثر من العطري بخلاف ما اذا كان
العطري اكثر منه فان النباتات تصكون سهجة منهية وهذا الاصل
صادر من وجود زيت طيار يمكن ان يستخرج منه قليل من الكافور
وتحت هذه الفصلية ثمانية اجناس

(الاول الجنس الاكيلي) (اوصافه الجنسية)

لكاس نباتات هذا الجنس شفتان عليا وسفلى فالعلياء كاملة مقترطعة والسفلى ثنائية الاسنان وتوجبها منتفخ من اعلا واطول من الكاس وله شفتان ابضا عليا وسفلى فالعلياء مشقوقه شقين والسفلى ثلاثة واكبرها المتوسط وهو قليل التشرم وله عضواند كبير بارزان وتحت هذا الجنس نوع واحد وهو الاكيلي المعروف في مصر بحصالبان

(في حصالبان المعروف) (اوصافه النوعية)

هوانبات خالدة كثير الوجود والمستعمل منه في الطب القوم الزهرية والاوراق والكل منها رايحة شديدة بلسجية كافورية (التحليل) وجد فيهما زيت طيار خفيف يحتوي على قليل من الكافور والثنين (الخواص) كل منهما منبه عطري كيفية الاستعمال هذا النبات يستعمل افاقوايات في بعض الاطعمة ويعمل منه مكمدات مصرفة مقوية

(الجنس الثاني المريمي) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس ناقوسية مضلعة لها شفتان عليا وسفلى فالعلياء ثلاثية الاسنان والسفلى ثنائيتها وتوجبها شفتان كذلك عليا - ما مقعرة مشرومة والسفلى ثلاثية الفصوص متوسطها كامل وخيوط اغضاء التذكيرة قصيرة ومساكن الانتيرات متباعدة عن بعضها والمساكن الاسفل عقيم وتحت هذا الجنس نوع واحد مستعمل في الطب وهو النبات المسمى بالمريمية الافرنجية

(في المريمية الافرنجية) (اوصافها النوعية)

المريمية نبات حشيشي جذوره خالدة يوجد في جميع اراضي الاوربا الجنوبية وفي جزيرة اكريطش وفي سوريا ومصر والمستعمل منه في الطب الاوراق والقمم المزهرة وهذا النبات ساقه مربعة الزوايا وبربة مفرعة مزينة باوراق متقابلة ذنبية بيضيه رحيمة حوافها مسننة وسطها الظاهر اغبر

سجاني وازهاره بنفسجية على هيئة سنبلة حبا متقارب من بعضه كل زهرة
منها مصحوبة باوراق كاذبة قلبية الشكل حادة مقعرة واجزاء هذا النبات
كلها رايحتها عطرية قليلا وطعمها حار من قابض قليلا (الخواص)
منبه مقوى معرق (كيفية الاستعمال) يستعمل افوايات وينقع المعدة
فيه طي منقوعا كالشاي

(الجنس الثاني الزوفي) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس كؤوسها سطوانية لها خمسة اسنان تسكادان تكون
متساوية وتوحياتها ابوية مساوية للكؤوس ولكل كاس منها شفتان عليا
وسفلى فالعليا لها هدب قصير مشروم والسفلى ذات ثلاثة فصوص اوسطها
كبير مشروم على هيئة قلب واعضاء تذكيرها اربعة بارزة من التويج والنوع
المستعمل في الطب من هذا الجنس هو الزوفا المعتادة

(في الزوفا المعتادة) (اوصافها النوعية)

الزوفا نبات خالدي يوجد في الاوربا واقر بطش والسوريا وبر مصر وهونبت
بغير ساقه منقسمة فروعا مستقيمة رفيعة كأنها مغبرة من شدة باوراق متقابلة
الاذنيبية رحيمة ضيقة حادة كاملة مغطاة بغدد صغيرة لاسيا من سطحها
الاسفل وازهارها زرقا او وردية ضاربة للبياض مجمعة جلا في اباط الاوراق
الطرية ملتفتة لجهة واحدة والمستعمل منه في الطب القوم الزهرة وهي
عطرية قوية طعمها مر قليل الحرافة (الخواص) منبه قليلا تسهل
افراغ الغشاء المخاطي الشعبي نافعة لامراض الصدر لاسيا التهيجات الربوية
(كيفية الاستعمال) تنقع كالشاي ويستخرج منها ماء مقطر ويعمل منها
شراب وغير ذلك

(الجنس الثالث الكبادريوسي) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس ذات كؤوس ابوية منتفخة قليلا من احد جوانب
قاعدتها وحافتها ذات خمسة اقسام وليس لتوحياتها الا شفة واحدة
سفلى منقسمة خمسة اقسام ايضا ويوجد بدل الشفة العليا محل غائر تبرز منه

اعضاء التذكير منتصبه وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب
الاول السكادريوس المعتاد والثاني الثوم البري

(في السكادريوس المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونبات يعيش سنتين ينبت في الاوروبيا والاسيا الصغرى والسوريا وبالف
الغابات ولاستعمل منه في الطب القمم الزهرة وهي قم رايحتها عطرية
خفيفة وطعمها مر قليل الحرافة (التحليل) وجد فيها زيت طيار ومادة
خلاصية مرة وتين (الخواص) مقوية مصلحة للمعدة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل في داء الخنازير والاسكوربوت منقوعة وخلصة ومسحوقة
فالمنقوعة من درهمين الى ٤ والخلصة من ١٠ قمحات الى ٣٠
والمسحوقة من ٢٠ قمحة الى ٤٠ تدريجا في اليوم وتدخل في تركيب
الانواع المرة والترياق

(النوع الثاني الثوم البري) (اوصافه النوعية)

جذوره خالدة متسلقة تنشا عنها ساق واحدة او اكثر وعلى كل فهي خالية
متفرعة طولها من ٦ قراربط الى ٨ واوراقه بيضيه مستطيلة اللانزيبية
طرية الملمس حافتها مسننة او ذات شرافات وازهاره ضاربة للعمرة مجمولة على
ذنبات قصيرة مفردة او مجمعة زهرتين زهرتين في اباط الاوراق العليا وهذا
النبات ينمو في المروج الرطبة الاجبية من جزيرة اقريطش وبر سوريا
وطعمه مر جدا ورايحته قوية نفاذة قوى الشبه بالثوم المعتاد (الخواص)
مقوى طارد للحمى والاسكوربوت والديدان ويدخل في تركيب جملة
استحضارات سيجاهون السكورديوم

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوعا من درهمين الى ٦ في رطل من الماء

(الجنس الرابع الخزامي) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس كووسها بيضيه اسطوانية ذات خمسة اسنان معصوبة

باوراق كاذبة من قاعدتها وتوجد بها انبوية اعرض من الكؤوس لكل
نوع يجهد به خمسة فصوص غير مستوية مكنونة لشفتين ناقصتين واعضاء
التذكير ذات قوتين مستترة وتحت هذا الجنس انواع منها الخزامى المعتادة
(في الخزامى المعتادة) (اوصافها النوعية)

هي نبت اشجاره صغيرة لا يزيد طول الشجرة عن قدم او قدمين وساقها
خشبية القاعدة منقسمة من قمتها الى فروع خشبية مستقيمة دقيقة وبرية
مبيضة مزينة من اسفلها باوراق متقابلة الاذنيبية رحيمة خيطية حادة
وبرية فضية والذنبات الزهرية طويلة عارية حاملة من اعلا لازهار صغيرة
متقاربة جدا مصطفة اصطفافا كوريا بحيث تكون على هيئة سنبلة
اسطوانية وازهاره عطرية ذكية الرائحة وهذا النبات كثير الوجود
في الاورب والجنوبية وارض الحجاز ومصر وفي جزيرة اقريطش (التحليل)
وجد فيها كثير من زيت طيار كثير اما ترسب منه بلورات تعتبر بمنزلة كافور
وكثير من العطارين من يقطر هذا النبات ويستخرج منه الكولات يعمل منها
براهم وغيرها وهذا النوع لا يخالف بقيمة الانواع الا في شيء قليل (الخواص)
منبهة مضادة للتشنج

(الجنس الخامس النعناعي) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس ذات كاس لها خمسة اسنان تسكاد ان تكون مستوية
وتوجد اطول من الكاس بقليل وله ديب ذواربعة فصوص تقرب من
الاستواء ايضا واعضاء تذكيره متميزة ذات قوتين وتحت هذا الجنس انواع
والمستعمل منها في الطب نوعان الاول النعناع القلبي والثاني المفودنج
البستاني

(في النعناع القلبي) (اوصافه النوعية)

هونبات خالداصله من بلاد الانكليز ثم كثر استنباته في البساتين وهذا النبات
ساقه مربعة الزوايا مستقيمة مفرعة طولها من قدم الى قدمين قليلة الوبر
وفروعه مستقيمة متقابلة واوراقه بيضية رحيمة حادة متساوية ذنيبية وغارها

بنفسجية اللون يتكون منها على اطراف الفروع سنابل قصيرة بيضاوية متراكمة
ورايحتها ذكية وطعمها لذاع حار يبقى في الفم اثر احساس برودة قوية
(التحليل) وجد فيها زيت لتخفيف جدا اخضر ضارب للصفرة يرسب
منه مع طول الزمن بلورات كافورية وهذا الزيت له دخل في تجهيز الاقراص
وتعطربه جلة من الاشربة لتصير لذيدة (الخواص) منبه جدا ومنقوعه
مفرح نافع في ذهابه الاختلاجات

كيفية الاستعمال والمقدار

اكثر ما يستعمل ماؤه المقطر فيضاف على الجرعة من اوقيتين الى ثلاث
(في الفودنج البستاني) (اوصافه النوعية)

هونبات سنوى يكثرو وجوده في الاماكن الرطبة من الديار المصرية لاسيما
نواحي القيوم وساقه دقيقة ممتدة على الارض مفرعة مزينة باوراق متعابلة
ملسا صغيرة بيضية كاله مسنة الحوافي وازهاره بنفسجية اللون ضاربة
للحمرة مكونة حلقات في اباط الاوراق منضمة لبعضها في اطراف الساق
والفروع وهذا النبات رايحته عطرية قوية كافورية تميل لان تكون
روحية واذا مضغ احدث في الفم حرارة ثم تعقبه برودة (الخواص) منبه
معطس نافع للمصدر والمعدة لاسيما داء الربو نافع في تيجبات الرحم
(كيفية الاستعمال) يستعمل مسحوقا ومنقوعا في الماء

الجنس السادس السعترى اوصافه الجنسية

كاسه غير مستوية في غالب النباتات ولها شفتان ولتويجه انبوية مفرطة
لها شفتان عليا وسفلى فالعليا مستقيمة مشرومة والسفلى مجزء اعلاها
ثلاثة اجزاء وازهاره منضمة كل منها محسوب من قاعدته باوراق كاذبة
بيضية غالبها متلون والنوع المستعمل في الطب من انواع هذا الجنس هو
السعتر البستاني

في السعتر البستاني اوصافه النوعية

هونبات سنوى حشيشى من ذات القوتين كثير الوجود في الاوربا وافريقيا

وجزيرة اقريطش وغيرها وهذا النبات ساقه تميل للخشبية من قاعدتها وهي مستقيمة زغبية وبرية تميل للعمرة طولها من قدم الى قدمين مفرعة من الجبهة العليا واوراقها متقابلة مخلية صغيرة **كامله** تقرب من الشكل القلبي داكنة الخضرة وازهاره محمرة لينة ذنبية متقاربة رايحة عطرية كرايحة الخاشا وهو كاعلم النبات الشفوية يحتوي على زيت طيار **كثير** (الخواص) مقوى منبه وكان يعمل من قومه المزهرة منقوعا معرقا

(الجنس السابع الحاشي) (اوصافه الجنسية)

كاسه انبوسية ذات شفتين عليا وسفلى فالعليا ثلاثية الاسنان والسفلى ثنائية وعلى حافتها صف شعر حلقى يسد فمها عند نضج البز وانبوجه انبوسية طول الكاس وشفتان عليا وسفلى اضافة لعليا قصيرة مستقيمة مشرومة والسفلى لها ثلاثة فصوص طويلة واعضاء تذكيره ذات قوتين والمستعمل من انواعه في الطب الخاشا المعتادة

(في الخاشا المعتادة) (اوصافها العامة)

الخاشا نبات خالد اوربي الاصل وكثر وجوده في جزيرة اقريطش والشام وغيرهما وقد زرع الان في بساتين مصر وساقه تعلو من ٦ قراريط الى ١٠ خشبية قليلا مفرعة خزمية متراكمة مغطاة كبقية اجزاء النبات بغبار رمادي * واوراقه صغيرة جدا بيضيه رحيمة ملتقنة من اسفل الى جوانبها وازهاره وردية ابيضه ذهبيه غالبها يجتمع في اباط الاوراق العليا ثلاثا ثلاثا فتكون من ذلك سنبلة انتهائية وهذا النبات تفوح من جميع اجزائه رائحة قوية صادرة من وجود زيت طيار يكتسب منه النبات خاصية منبهة كثيرا ما توجد فيه ومن اراد الوقوف على جميع خواصه فعليه بالمقررات الطبية *

(الجنس الثامن الثرفجاني) (اوصافه الجنسية)

شكل كاسه قريب من الشكل الناقوسى ولها شفتان عليا وسفلى فالعليا

مسطحة ثلاثية الاسنان والسفلى ثنائيتها والتويج أيضا ثنائيا عليها ما
مقعر قليلا وسنلاهما ثلاثية الفصوص والمستعمل من انواعه في الطب
الترنجان المعتد المسهي في كتب الطب القديمة بالحبق الترنجاني والريجات
الليوني

(في الترنجان المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونبات خلاصه من الاور وبا الجنوبية واستنبت في ارض مصر وغيرها
تفوح من جميع اجزائه رايحة ذكية كرايحة الليون واذا دلكت اوراقه بين
الاصابع تفوح منها رايحة اقوى مما يفرح من جميع الاجزاء وصفاته مستقيمة
مفرعة طولها اقدمان فاكثر واوراقه متقابلة بيضيه قلبية الشكل مسفنة
وبرية ذنباتها قصيرة وازهاره ايضا حلزونية ملتفتة لجهه واحدة ذات
ذنبات متفرعة في اباط الاوراق العلوية وهذا النبات طعمه مر كثير
العطرية (الخواص) منبه للجذوع العصبي مضاد للتشنج

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يتقح ويستعمل متقوعه ويستقطر ويتناول مأؤه وكثيرا ما يدخل في الجرع
من اوقيتين الى اربع

(الفصل الثالث المسممية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة من قطعة واحدة وفي معظمها تكون خالدة اعلاها
منقسم اربعة اقسام او خمسة مختلفة العمق وتويجها من ورقة واحدة له
هدب ذو شفتين غير متساويتين غالبها يكون على هيئة فم غير مفتوح واغضاه
تذكيره اربعة تكون في اغلبه من ذى القوتين ويندر ان ترتبط منها عضوان
في انبوبة التويج وانتيراتها ذات فصوص منفرجة غالبا * ومبيضها
علوى ذو مسكنين يعلوه استيل ينتهي باستيما بسيطة او ذات فصين وثمره
علبي ذو مسكنين ينفتحان بواسطة مسام كائنه في الجزء العلوى لكل منهما
او بواسطة مصرعين كما في ثمر السهم وبزوره كثيرة وهى صغيرة مغطاة بجاني
مشبه مركبة موازية للمصرعين ومعظم هذه النباتات حشيشي ومنها ما هو

خشبى وهو النادر * وأوراقها متقابلة غالباً وساقها اسطوانية او مربعة
ولعظمها رايحة ضعيفة مغنية وطعم قليل المرار وخواص مخدرة مسهلة
مقيئة وتصب هذه الخواص حرافة وسمية ظاهران في الجلة من النباتات
كافى الديجيتال وتحت هذه الفصيلة ستة الجنس وسترد عليك واحد بعد
واحد

(الاول الجنس السمسى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس قطعة واحدة منقسمة من اعلاها اربعة اقسام
وتويجها من وريقة واحدة * وبالجلة فجميع ما ذكر من الاوصاف العامة
للفصيلة فهو ثابت لنباتات هذا الجنس وتحت نوع واحد وهو السمس المعتاد
(في السمس المعتاد)

السمس نبات معروف وبزره يحتوى على مادة مخدرة ولا تفع فيه سوى اخراج
السليط المسمى بالشريح منه لكن من حيث انه لا دخل له في الطب انشربنا
عن الاطناب في ذكره صفحا وطوي ناعن تعريف حقيقته كشفا الا اننا نقول
ان زهره يشبه زهر الديجيتال في جميع الاوصاف الا في اللون

(الجنس الثانى الديجيتالى) (اوصافه الجنسية)

كاسه ذات خمسة اقسام عيقة غير مستوية وتويجه اكبر من كاسه وهو يكون
اولا اتوبى القاعدة ثم يصير اجوف تجويفا غير منتظم الاتساع وله هذب
منحرف ذو خمسة فصوص في بعض النبات واربعة في البعض الاخر وعلى كل
فالفصوص غير مستوية لان الاسفل منها اكبر مما اعلاه * واعضاءه تذكيره
اربعة اثنان اطول من اثنين وما كان كذلك يسمى بذى القوتين كما تقدم بيانه
غير مرة والاستيجما مزدوجة الفصوص وثمره على يضى مدبب ينفتح
بمصرعين وليس لهذا الجنس فرع مشتمل في الطب الا واحد وهو المسمى
بالديجيتال القرفورى

(في الديجيتال القرفورى) (اوصافه النوعية)

هذا النبات من النباتات ذات القوتين يعيش سنتين وبزره مغطاة وهو كثير

الوجود في الاراضي الجبلية من الاوربا واسقبت في البساتين بحال منظر
 ازهاره وهو نبات ساقه بسيطة اسطوانية مستقيمة خلية يزيد طولها عن متر
 وله اوراق جذلية واوراق فرعية فالجذرية ذنبية بيضيه حادة قليلة التوج
 تميل الى البياض خلية السطحين وازهاره تنبت في قمة الساق على هيئة
 سنابل جانبية ولكل منها ذنب مدلى في قاعدته ويرى بقات زهرية بيضية
 حادة وشكل التويج غريب يشبه طرف اصبع القفاز ولونه في غالب النباتات
 محمر في باطنه نكت سودا وطعم اوراقه مر جدا في الابتداء لسيان كانت غضة
 ثم نعقبه حرافة ورايحتهما غنية قليلا ولا تجبى الا زمن التزهير وبعد اجتثاثها
 تحفظ في محال يابسة تصونها عن الرطوبة والجزء المستعمل منها في الطب
 هذه الاوراق (التحليل) قد حللها كل من المعلم ديتوش وييدون فاستخرجوا
 منها نوعين من الخلاصة احدهما مائي وثانيهما كثوولي ومادة خضراء
 طبيعتها زيتية لكن تترسب في قعر الاناء وفضله لانه ذوب مركبة من جلة
 املاح فاعدها الكلس والبوتاس ومادة خاصة تسمى (ديجيتالين)
 انخواس هذا النبات مسم مخدر حريف فان تناول منه مقدار كبير دفعة كان
 خطرا لما فيه من الديجيتالين وان تناول قليلا قليلا وزيد بالترجيح كان منها
 عاما فيكثر الافرازات وينقص حركات خفقان القلب بعد شدتها لان فعله
 الثاني ممكن كما شوهد في معظم من داوم على استعماله اعني ان النبض
 يصير بطيئا فلذا يستعمل هذا الدواء في خفقان القلب والانوريزما القلبية
 وانوريزما الجذوع الغليظة الشريانية ويدل ذلك به من الظاهر الاجزاء المصابة
 بالاوريزما (كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل مسحوقه من قمعة الى ١٠ ومنقوعه من ٢٠ الى ٤٠ في رطل
 من الماء وخلصه من ٦ قمعات الى ١٢ وصيفته الروحية من ١٠٠ نقط
 الى ٤٠

(الفصيلة الرابعة الباذنجانية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة خالدة في غالبها مكونة من قطعة واحدة ذات خمسة

اسنان مختلفة العمق وتوجبها من طريقة واحدة منتظم مستديري
في بعضها وثاقوسى في بعضها الاخره هذب منقسم خمسة اقسام * واعضاء
تذكيرها خمسة ايضا متواليه الوضع مندرجة في التوبة التويج في الغالب
او كائنه بين خلال اقسام التويج اواسفل المبيض * ومبيضها علوى
بسيط منفرد ذو مسكنين يعلوه استيل ينتهى باستيجما بسيطة كرمه وعمره
ذو مسكنين في غالب النبات كثير البذر * ولبزه جعلى سري مكرى
في بعض النباتات يكون عليا ذا مصراعين وفي بعضها يكون غنيا *
وهذه النباتات منها ما هو حشيشى ومنها ما هو شجرى صغير واوراقها متعاقبة
كاملة فصية وازهارها كثيرا ما تكون ابطية * وقد قيل ان هذه النباتات
مخدرة وان كانت خاصية التخدير متفاوت في انواعها بالقوة والضعف ويختلف
محلها باختلاف النباتات ففي بعضها تكون في الثمر وفي بعضها تكون
في الجذور وفي بعضها في الاوراق لانها تكون في الجنس اللماحى اقوى منها
في غيره لانها توجد في جميع اجزائه من اوراق وجذور وثمار * وجذور نباتات
هذه الفصيلة على قسمين منها ما هو كالجذور المعتادة ومنها ما هو مدرن مستتر
في الارض فاما ما كان كالجذور المعتادة فهو مخدر واما الدرر فركب من
دقيق لكنه غير مخدر كالقلقاس الافرنجى واما الاوراق ففيها التخدير والتنبيه
لكن متفاوتان في انواعها بالقوة والضعف * واما الثمر فبعضه مغذ وبعضه مسم
وبعضه دواء وتحت هذه الفصيلة ستة اجناس وسترد عليك واحد بعد واحد

• (الجنس الاول الليدى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس منقسم اعلاها الى خمسة اقسام عميقة عريضة
وتوجبها فاذكى له هذب مسطح وللهذب خمسة فصوص غير مستوية واعضاء
تذكيرها غير مستوية ذات خيوط مزعجة من قاعدتها في غالب النباتات
واها استيجما كالة وثمارها عليية بيضية لها مصراعان ومسكنان كل منهما
كثير البذر والمسهل تعمل منها في الطب البوصير الليدى وهو المسمى باللبادة
المبيضا

• (في البوصير الليدي) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يكثر وجوده في الاراضي البور وبساتين طرق الضياع في الاوربا
وجزيرة اقر بطش وهو انواع نوع منها يوجد بغياض نخيل ابي زعبل من الديار
المصرية وهو يقوم مقام النوع الاوربي عند فقده لان الخواص واحدة
ومنذ كثر عن قرب والنوع الاول ساقه بسيطة مستقيمة قطنية طولها من
قدمين الى اربعة في ساقه اوراق سفلية واوراق علوية فالسفلية عريضة
كبيرة بيضية حادة ضيقة من قاعدتها وهي وان كانت اللانديبية لكن اسفلها
دقيق مستطيل ولدقته ربما ظن انه ذنب * ثم هي كاملة قطنية تميل الى
البياض والاوراق العلوية ضيقة رحيمة * وازهاره صفرا سنبلية بسيطة
مستطيلة انتائية وكاسه مزدوجة منقسم اعلاها خمسة اقلام حادة وويجبه
فلكي له انبوبة قصيرة وهذب يكاد ان يكون مسطعا واعضاءه تذكيره خمسة
خيوطها مغطاة بوبرايض * ومبيضها يضاوي الشكل قطني يعلوه استيل
منحرف اطول من اعضاء التذكير (الخواص) اجزاء هذا النبات كلها
ملينة وتزيد ازهاره بانها ملطفة مبردة نافعة لوجع الصدر ذكية الريححة
حلوة الطعم * واما النوع الذي يوجد في غياض نخيل ابي زعبل فاوصافه
النوعية مغايرة للاول في العور منها ان ساقه رقيقة مفرعة اكثر من الاولى
واقط قطنية منها وان كان طولها واحدا * واوراقه السفلية مستطيلة
فصية متوجة الحواف واوراق ساقها صفر من اوراق ساق الاول واقط قطنية
منها وازهاره سنبلية صفرا انتائية ووبرخيوط اعضاء تذكيره حمرا ووصفا
ونماه عليية صغيرة مزدوجة قليلة الريححة (التحليل) استخراج من زهره
زيت طيار مصفر ومادة دسمة حامضة وحض تفاحيك وحض فوسفوريك
منفردين وتفاعلات الكلس وفوسفاته وصمغ ومادة خضرا

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوع زهره في تهيجات الرئة نحو درهمين في ست اواق من الماء
ويعمل من اوراقه ضمادات ملينة واوراق هذا النوع وزهره متساويان

(الجنس الثاني البنجي) (اوصافه الجنسية)

كاسه انبوية منقسم اعلاها خمسة اقسام وتوجيه قبي ذو هذب منحرف غير
مستوى له خمسة فصوص كالة الخمسة اعضاء تذ كير واستيجمان كروية
وثماره عليبة كل ثمرة محاطة بكاس ذات اسنان تجاوزها وتحت هذب الجنس
نوعان مستعملان في الطب النوع الاول البنج الاسود والثاني البنج
الداقوري

(في البنج الاسود) (اوصافه النوعية)

هونبات سنوي له خمسة اعضاء تذ كير وعضوناً يث واحد وهو حشيشي كبير
الوجود في الاراضي البور من الاوديا واستنتب الآن في بستان الاعشاب
بدرسة الطب البشري بالديار المصرية * وجذوره ضخمة طويلة بيضاء
الباطن وساقه تعلو من قدم الى قدمين وهي اسطوانية مفرعة من اعلا ومغطاة
برغب طويل لزج وهذا الزغب يوجد على الاوراق ايضا واوراقه متوالية كبيرة
بيضية حادة اللان ذنبية جيبيية الجوانب رخوة خلية لزجة وازهاره ملتفتة
لجهة واحدة على هيئة سنابل طويلة ولكاسه خمسة اسنان وتوجيه قبي
الشكل ذو هذب منحرف له خمسة اسنان غير مستوية صفرا كدرة اما الاضلاع
لها اولها اضلاع ضاربة للعمرة وثماره عليبة تنفتح من قمها بغطا
كالقنسوة وفي باطن كل ثمرة مسكنان فيهما برور كثيرة صغيرة وتنفوخ من جميع
اجزائه رايحة منتنة تدل على ان خواصه مسمة كخواص اللقاح وجوز مائل
وغيرهما من النباتات السامة من هذه الفصيلة * ووجد كثير ابارض مصر
نوع آخر يسمى البنج الابيض وهو مغاير لما ذكرناه في الاوراق والازهار والتويج
والرايحة لان اوراق هذا الابيض ذنبية بيضية جيبيية واقصر من اوراق البنج
الاسود وازهاره الابيض سنبلية جانبية وتوجيه اصفر قاقع وقاعدته ضاربة
للعمرة ورايحته ضعيفة * ووجد في صحارى مصر نوع آخر تسميه العامة
بالاوقورة ايضا لكن لا استعمال له في الطب فلذلك لم نتعرض له

(في البنج الدأوري) (اوصافه النوعية)

هو نبات سنوي ساقه لينة مفرعة ممتدة على الارض نحو قذفين واوراقه
ذنبية بيضية زاوية شحمية وازهاره على هيئة سنابل طويلة مصفوفة على
جانب واحد وتويجه فرقوري واتيرا به جرافقورية ايضا وهذا النوع
يستعمل فيما تستعمل فيه النوعان السابقان لكن اقل كمية منهما وهو الخنار
(التحليل) قد يستخرج من اوراقه وبزوره كالبنج الاسود اصل مخدر يسمى
(بضين) وحض عصبك وراتينج ومادة لعابية وبهض املاح (الخواص)
اذا اعطى منه مقدار كبير كان مخدرا مسكرا يفاوان وقع ذلك فيعالج
بالمقيثات اولاثم بالاشربة الحامضة كاللبنونات * وهذا النوع مع كونه
ذا خواص مسجة لم يرزل مستعملا منذر من طويل بمنزلة دواء كثير النفع
في جلة امراض لاسيما الامراض العصبية لانه مسكن وملطف للسعال
العصبي والتهيجات الرئوية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستخرج منه خلاصة وصبغة روحية ويعمل من اوراقه الجافة مسحوق
فيستعمل من خلاصته من ربع قمعة الى ٣ قمعات في اليوم ومن الصبغة
من ١٠ نقط الى ٣٠ ومن المسحوق من ٤ قمعات الى ١٥ قمعة ويعمل
من اوراقه الرطبة ضماد ومن الجافة مكمدات

(الجنس الثاني التبغى) (اوصافه الجنسية)

كاسه كبيرة انبوية خماسية الاسنان وتويجه قوي لدانبوية اطول من النكاس
وهذب مغرطح منقسم اعلا خمسة اقسام متساوية واعضاء تذكره خمسة
واستيجمانه كروية وثماره عليية يضاوية لكل ثمرة بصراغان ومسكان
ينفتحان من قهما وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب النوع
الاول التبغ التجري والثاني التبغ البلدى

(في التبغ التجري)

قال رحمه الله عنه هذا النبات له اسماء عديدة فجميع الافرنج يستعملونه

تبالي نسبة لمدينة سماعة بهذا الاسم من الاميركا الجنوبية واهل المغرب يسمونه
 تباصغو. واهل فزان يسمونه التبغ واهل السودان المشرق كدارفور
 وواداي وما والاها يسمونه التابا واهل مصر يسمونه الدخان والترك
 يسمونه التتن وحين مقابلة هذا الكتاب ارادوا ان يسميه الدخان باقعة
 اهل مصر فاخبرته بهذه الاسماء وحلفت ان اقر يته على هذا الاسم مما لوهم
 منه الدخان الذي يتصاعد من النار وعلى انه لا يلوهم ذلك فهذا الاسم مصطلح
 عليه في الاقليم المصري فقط وان وقعت من هذا الكتاب نسخة في اقليم آخر
 ربما لم يفهموا منه التبلت المعلوم وظنوا انه نبات غيره سمى بذلك فيكون
 عندهم من الاسماء التي لاحقائي لها وكنت رايت سنة ١٢٢٣ لينة قصيدة لبعض
 البكريين ذكر فيها ان اسم هذا النبات التبغ واحفظ منها اياتا سردتها عليه
 فاشار على ان اسمي هذا النبات بالتبغ كما ذكرته له وان اذكر ما احفظه من
 الايات في شأنه وما اعرف له من الاسماء فقبلت اشارته وهذا الذي دعاني الى
 ذكر هذه الاسماء برمتها واما ما احفظه من القصيدة فهو قوله بعد عدة
 ايلت منها

وقد اظهر الله القدير بمصرنا * نباتا يسمى التبغ من غير مربة
 بتاء مثناة وباء موحد * وغين وضبط الغين فيها بفتحة
 سمعنا بان الله ابرز نبتة * ببعض بلاد الغرب اول مرة
 وقد نقلوا من نبتة وبزوره * لمصر وشام والحجاز الشريفة

وقال في شان حمل شره بعد ايات

ومن يدعي التحريم جهلا قتل له * باي دليل ام باية آية
 وليس به سكر ولا الله ذمه * فقولك بالتحريم من اي وجهة
 وما هو الا من مباحات ربنا * وكل مباح جائز بالشريعة
 ثم بعد ذلك رايت اياتا اخر معزوة للقاضي الفاضل ابى سعيد قاضي الجماعة
 بمدينة نسبة درعه بالمغرب الاقصى فاثبت بعضها تقوية لما ذكره الناظم الاول
 وهو هذا

بدت في سماء الطب نزهة وامق * قدان لها طوعا شعاع الشوارق
 لها صبوة للقاصدين روعها * لها مدد شوقا لكل معتائق
 احب لها السودان حتى كان في * سحرت بها اومسنى طيف طارق
 حروف اسمها مفتوحة ذالاسمها * على فتح باب للشفاء لناشق
 فتاوى باه ثم غين هجاؤها * قد وزكها نفاعا للخلائق
 وكانت على بقاها اخفت دواها * فطال عنها في علاج البطارق
 ولم تبد قبل اليوم للناس حكمة * فاخفت عليها في السنين السوابق
 (الى ان قال)

فاقسم ان الله انف بينها * وبين مجارى الروح من كل ناطق
 لها قوة تنفى قوى كل بلغم * وتذهب بالصفرء في لمح بارق
 وتذهب اخلاط الدماغ بشمها * وتفتح للسوداء باب الخواثق
 وفيها شفاء للسجوم جيعها * وافعالها في الهضم فعل الخوارق
 وفيها دواء است احصر نفعه * وكم حكمة فيها وكم من مرافق
 ومن يعتقد تحريمها فوجاهل * باوصافها عند التباس الحقائق
 وزنت بميزان الشريعة حكمها * فالقيت من قدماها غير صادق
 والله قوم سلوا وواقوا * ولم يذكروا عيبا لنزهة وامق
 (اوصافه النوعية)

هونبات سنوى له خمسة اعضاء تذكروا وتأتى اصله من الاميركا
 الجنوبية وجلب الى الاور وباوا منتبت فيها ثم انتشر في جميع الممالك لاسيا
 البلاد الحارة والمعتدلة قال معصمه عفا الله عنه وحين كنت بدارفور رأيت
 هذا النبات هناك ولم استغربه لكن لما توجهت مع اهل دارفور لغزو القرنت
 ودخلنا في الجنتى حتى وصلنا الى بلاد حاف جميع من كان معنا منهم من دخلنا معهم
 الله ما رأوها ولا سمعوا بمن رأوها وعلى غالب ظنهم انه لم يصل اليها قبل ذلك احد
 غيرهم رأيت هذا النبات هناك واهل تلك البلاد يشربونه بالشبقات ورأيت
 شبقاتهم اشبه بشبقات الافرنج في القصر والصناعة وكلها من حديد وكنت

أخذت منهم واحدا وشربت فيه مدة ورأيت أن أهل ذلك المثل يسعون به بالتسابق
 أيضا فإن كان أصلها من الأمير كما ذكر المؤلف لمن الذي ذهب بها إلى تلك
 البلاد التي ما وطنها على فضلها عن أقرنجي وإنما الذي ينظم ران لها أصولا
 متعددة وما يستدل به على صحة قولي بمول القاضي أبي سعيد في نظمه المتقدم
 أحب لها السودان حتى كافى الخ لآن ذلك بما يشيرانها لم تأتهم إلا من جهة
 السودان ونرجع إلى كلام المؤلف فنقول علوهذا النبات من قهلمين إلى
 أربعة وساقه مستقيمة متفرعة أسطوانية وبرية لزجة وأوراقه متوالية كبيرة
 مجد ايضية حادة ضيقة من قاعدتها اللاذنيبية وبرية محال الأعصاب لزجة
 قليلا دكنة الخضرة من أعلا طولها نحو قدم وعرضها من ٣ قراريط إلى
 أربعة * وأزهاره وردية مصفوفة على قم السوق وقم تغاربعها وتفتح من
 جميع أجزائه لاسيما أزرقه رايحة كريهة مخدرة وهذه الرايحة تنقل إذا جفت
 الأجزاء لكن حينئذ تبقى شديدة المرارة والحرافة تهيج الغشاء المخاطي وتسبب
 زيادة إفراز اللعاب

(النوع الثاني السخ البلدي المعروف بالدخان البلدي)

(أوصافه النوعية)

هويبات أوراقه كاملة ذنيبية بيضاوية كالة قلبية الشكل ثخينة لزجة
 وأزهاره انتهائية وتوجب أجوف أصفر إلى الخضرة (التحليل) استخراج
 منه مادة ازوتية حمراء اصل حريف خاص واصل طيار لالون له يسمى (تبغين)
 ورائحة أخضر وحض خليك ونيترات وايدروكلورات البوتاس (الخواص)
 مسم مخدر حريف (كيفية الاستعمال) يستعمل في الطب لاسيما
 في الأمراض العصبية وقد قل استعماله الآن وقد يعمل من مطبوخة
 ضمادات مهيجة واستنشاق مسكوقه معروف في غالب البلاد

(الجنس الرابع الدائري) (أوصافه الجنسية)

كاسه كبيرة انبوية جوفاء من قاعدتها وأعلاها خمسة أسنان وخمس زوايا
 منتظمة وتوجب كبريقى له خمس ثنيات منتبهة من أعلا بخمسة فصوص

حادة جداً و أعضاء نذ كيرة خمسة مستترة واستيجمانه ذات فصين وثمره علبى
لكل ثمرة اربعة مساكن اثنتان منها ذات حواجز منقطعة من القمة وكلها
مصرعية والمستعمل في الطب من انواع هذا الجنس النوع المسمى في كتب
الطب القديمة بجوز مائل وهو المسمى في مصر بالدانورة

(في جوز مائل المسمى بالدانور) (اوصافه النوعية)

هو نبات سنوي له خمسة اعضاء نذ كير وعضو تأنيث واحد وهو ينبت
في الاراضى البور من الديار المصرية وشاهدت كثيرا في الاراضى المجربة
البور من فواحي الخانقا السرياقوسية وقد زرع في هستان المدرسة الطبية
وهذه النبات تكون ساقه اولا خشيشية ثم تصير نصف خشبية كثيرة الفرع
التوى وطولها من قدمين الى ستة فاكثر واوراقها كبيرة بيضبة ذنبية حادة
جيبية زاوية الحوافى كورق الباذنجان الاسود وهى ملساء ولونها اخضر
داكن وازهارها كبيرة يضاميل قليلا الى اللون البنفسجى منعزلة عن بعضها
مجمولة على ذنبات قصيرة اما خارجة عن اباط الاوراق او فى ابط كل نوعين
وكامها البوية فى اسفلها التفاح قليل وتويجها ذهبى تتسع منفى طولاً
وثمره علبى يضادى مغطى بشوك فيه بزور صغيرة كثيرة مسجرة تقرب من
الشكل الكوى واجزاء هذا النبات كلها مخدرة شديدة لاسيما ثمره فانه
اشد تخديرا ولهذا قيل انه اشد نباتات الفصيلة الباذنجانية سمية واقواها
رايحة مخدرة خصوصا اذ ذلك بين الاصابع فان رايحته تكون قوية جدا
وهذا الثمر طعمه حريف مغشى (التكامل) استخرج منه ٦٤ جزءا من المادة
الخلاصية و ٦٤ جزءا من الدقيق و ١٥ جزءا من الزلال و ١٢ جزءا من
الراتنج و ٢٣ جزءا من الاملاح و ٢٣ جزءا موادها الكبريتية والمادة الخلاصية
المذكورة تحتوى على مادة لفعالة تسمى (جوزين) (الخواص) مسم
مهلك فى اعلا درجة (كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل فى الاحوال التى يلزم فيها استعمال النج ويستخرج منه
الاقر باذنبون خلاصة يعطى منها من ربع قصعة الى قصتين فى اليوم

وهذا النوع آخر غير مستعمل في الطب تختلف خواصه عما ذكرناه وهذا النوع يسمى في مصر بالطوطور السلطاني

(الجنس الخامس اللقاحي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة مجزأة أعلاها خمسة اجزاء وتويجها ناقوسى ذوائبوبة قصيرة وهذب له خمسة اسنان واعضاء تذكير خمسة واستيجماته خيمة ذات رأسين وثماره علبية لحمية لكل ثمرة مسكنان فيما يزور كثيرة وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب الاول اللقاح المسمى بلغة الافرنج اتربايلا دوناي المرارة الحسنا والثاني البيروج المسمى بلغتهم اتربا ماندغورا

(في اللقاح المسمى اتربايلا دوناي) (اوصافه النوعية)

هونبت يوجيد في الاراضى البور من الاوربا والسوربا جذوره خالدة وله خمسة اعضاء تذكير وعضوتانيت واحد وساقه اسطوانية وبرية مفرعة علوها نحو ٣ اقدام واوراقه متوالية كبيرة في بعض اصناف منه وقد تكون نوعية ذنبية حادة بيضية تسكادان تكون وبرية كاملة * وازهاره متوحدة في باط الاوراق وزوايا فروع الساق حمرا داكنة وتويجها ناقوسى وثماره عنبية تكون خضرا اولاً ثم تحمر ثم تسود فتصير كالعنب الاسود وهى سامة مخدرة حريفة ولشبهها بالعنب في الهيئة تظن الاطفال انها عنب فتأكل منها كما شوه ذلك امرار وعلاج ذلك ان وقع يكون بالمقيثات اولاً ثم بالاشربة الحامضة كالليمونات والمستعمل منه في الطب الجذور والاوراق (التحليل) استخراج منها بالتحليل مادة ازوتية لاتذوب في الكحول وترسب بواسطة العفص تسمى (لقاحين) ومادة تذوب في الكحول وحض خليك منفرد وبعض املاح (الخواص) هذا النبات يمدد الحدة ويعطى من الباطن والظاهر لتصرف اورام الغدد اليابسة البسيطة التي لم تكن اسكروسية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعمل منه مسحوق وخلاصة وصبغة روحية فيستعمل من مسحوقه من نصف قمعة الى قمعة ومن خلاصته من ربع قمعة الى قمتين ومن الصبغة

من اربع نقط الى ٢٠ والخلاصة هي التي تفضل في الماء لاتساع الحديقة
في عملية الكترانا وكذا الماء الذي تقع فيه ورقها ومن النادر ان يعطى هذه
الاستحضارات من الباطن لكن الخلاصة يعطى منها مقدار صغير جدا للأطفال
في علاج السعال التشنجي

(النوع الثاني اليروج المسمى اتريامانداغورا) (اوصافه النوعية)
هو نبات اسنوي له خمسة اعضاء تذكير وعضوتان اثنتى بنبت في الاماكن
الرطبة من الاسيا الصغرى واليوربا وغيرهما * جذوره طويلة جدا قطبية
غليظة لحمية ضاربة للبياض كل جذور منها يتقسم في الغالب الى فرعين يكادا
ان يفساويا فلذا شبهها بفخذى الانسان وصفته بالنظر اشكلهما * واوراقه
جذرية ممتدة على سطح الارض بيضية الشكل مستطيلة قليلة العرض من
القاعدة كأنها ذنبيات * كاملة متوجة الخوافي وازهاره ايضا او فرورية
تتبع في وسط الاوراق على اذنان قصيرة جدا وثماره عنبية لحمية وقد تكون
غليظة كروية كالنفاح الصغير وقد تكون صغيرة بيضية كالزيتون وكيفما
كانت فانها تحتوى على بزور كروية الشكل (الخواص) هو كالنوع
الاول في الخواص بل هذا اشد سما منه ولذلك لا يستعمل الا نادرا وان
اضطر الى استعماله في الامراض التي يستعمل فيها النوع الاول يكون
مقداره اقل من الاول جدا ويزيد هذا عن النوع الاول بان اوراق هذا تدخل
في تركيب باسم الهادى ويستعمل من جذوره ضماد مسكن مهيب

(الجنس السادس الثعلبي) (اوصافه الجنسية)
كاسه خماسية الاسنان وتويجه فلكي الشكل ذو انبوبة قصيرة وهذب مسطح
خماسي الاسنان ايضا واطباء تذكيره خمسة لها اثبات مستطيلة منضمة
لبعضها على هيئة مخروط كل واحدة تنفتح من قمتها بثقب صغير واستيجماته
كاله وثمره عنبى لبي املس ذو مسكنين محاط من قاعدته بكاس خالدة وتحت
هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب الاول عنب الثعلب المسمى عند
العامة بعنب الذئب والثاني الياسمين البرى

• (في غنب الثعلب) (اوصافه النوعية) •

هذا النوع يسمى في كتب الطب القديمة بالحنن وهو نبات صغير سنوي يوجد في الاراضي البور وحوال البلاد بالديار المصرية له خمسة اعضاء تذ كبير وعضو ثابث وعلو ساقه نحو قدمين وهي ساق مفرعة وبرية واوراقه ذنبية متوالية بيضية وبرية ايضا غير مسطوية الفصوص وازهاره بيضا مجمعة من ٦ الى ٨ على هيئة باقات صغيرة ثم تستحيل الى عجيج وتماز عنبية تكون خضرا اولاً ثم تحمر ثم تسود عند نضجها (الخواص) مخدر قليلا •
(كيفية الاستعمال)

يعمل منه المرهم الحوى وبالسهم الهادى وبعض ادوية اخر مسكنة من الظاهر ومن انواع هذا الجنس الباذنجان بجميع اصنافه اعنى الابيض والاسود والاجر القوطى والبناس المسمى بالقلناس الافرنجى وهو صنف من الحكاة وانما تعرض لها لعدم استعمالها في الطب

(النوع الثانى الياسمين البرى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اشجاره صغيرة كرمية لها خمسة اعضاء تذ كبير وعضو ثابث كثير الوجود في الاور وباجزيرة اقريطش وغيرها وهذه الاشجار جذورها خالدة وسوقها اسطوانية ممتدة دقيقة خشبية من قاعدتها وما عدا ذلك حشيشى واوراقها متوالية ذنبية لها ثلاثة فصوص عميقة اكبرها المتوسط وهو بيضى حاد كامل الجانبان متقابلان غير مستويين وازهارها بنفسجية عمقودية ذنبية مقابلة للاوراق وكووسها صغيرة بنفسجية اللون لها خمسة فصوص حادة وتؤبج مستدير واعضاء تذ كبيرها متقاربة مخروطية وتمازها عنبية بيضاوية محمرة كثيرة اليزور والمستعمل منها في الطب الفروع وهي فروع طرية رايجتها خفيفة مغنية وطعمها مر اولاً ثم حلوسكرى آخرًا وهذه الفروع تحبى زمن الخريف ولا يحبى منها الا الفروع الحديثة وعلامة كونها حديثة انها تكون مغطاة بقشرة تكون خضرا اولاً ثم تصير سنجابية وفي باطنها قناة فتعابية عريضة وبعد اجتثاثها تقطع قطعاً صغيرة ثم تنشق طولاً

ثم تحفظه (التحليل) قد حلت الفروع فاستخرج منها حصص الجو نيك
والتفاعيل واصل فعال أولوى يسمى (يا سمين) (الخواص) فروعها
منبهة قلب لا تزيد في الامتصاص والتخليل الجلدي مدرة للبول
(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل في مرض العضلات المزمن وأمراض الجلد والأمراض الزهرية
فيعمل مع مطبوخ وشراب وخلصة وكل ذلك يستعمل من درهم الى اوقية
في رطلين من الماء وشرابها من اوقية الى اوقيتين وخلصتها من عشر
قصاصات الى ٣٠ حبوا

(الفصيلة الخامسة الشجرية) (اوصافها العامة)

كؤوسها خالدة مكونة من وريقة واحدة واعلاها منقسم ستة اقسام مختلفة
العمق وتوحيها منتظمة فلكية اوقعية ولكل تويج هذب ذو خمسة
فصوص منتظمة غالباً وقد يوجد في فوهة انبوبة او نحو وسطها خمس زوائد
مختلفة البزور واعضاء تكبرها خمسة متوالية مع اقسام هذب التويج
ومبعضها منفرد علوى رباعى الفصوص غالباً واسفلها بسيط ينتهي باستيحاء
ذات مسكنين ثنائية الاسنان والغالب ان يكون في عمره اربعة بزور عارية
وساقها خشبية واوراقها متوالية مغطاة بورخشن غددى من قاعدته
واطرافها زهرية لكنها قبل انفتاح الازهار تكون كالمفوفة وغالب
ازهارها جانبي محمول على ذنبات مشتركة ونباتات هذه الفصيلة كلها بعالية
حلوة مليئة ومنها ما يحتوى على نترات البوتاس ومنها ما تحتوى قشوره على
مادة صابغة للحمرة الداكنة وما كان كذلك فقشوره تنفع للصنع وتحت هذه
الفصيلة جنس واحد وهو الجنس اللزبقي

(في الجنس اللزبقي) (اوصافه الجنسية)

ككاسه ممتدة منقسم اعلاها خمسة اقسام عميقة وتوحيه فلكي له خمسة
فصوص مسطحة حادة وفي فمحه عنقه توجد خمسة قشور واعضاء تكبره
خسة تقرب ان تكون الالاذنية وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها

في الطب النوع المسمى بلسان الثور المعتاد *

• (في لسان الثور المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونبت يعيش سنتين وله خمسة اعضاء تذكروعضوتأنيث وهو كثير الوجود في كل من ارض مصر والاوروپا وساقه خشيشية اسطوانية اسفلها بسيط واعلاها مفرع لحية مستقيمة مغطام بورخشن كبقية اجزائه * وله اوراق جذرية كبيرة جدا ممتدة بيضيه كاله ضيقة جدا من اسفلها كالحنا ذات ذنيب طويل قنوى وهذه الاوراق منها ما هو سفلى ومنها ما هو علوى فالسفلى كبير ذنيبي قنوى والعلوى صغير اللاذنيبي يضاوى رمحي وازهاره زرقا كوزية مرخية انتهائية * واجزاء هذا النوع كلها تحتوى على مادة سائلة لعابية وعلى نهترات البوتاس فلذا كان ملبسا مبردا مدرا (التحليل) مركب من ١٨ جزءا من المادة اللعابية و ١٣ جزءا من المادة الازوتية التي لاتذوب في الكوؤل و ١٥ جزءا من الاملاح الكلسية و ١٢ جزءا من خللات قاعدتها البوتاس و ٤٧ جزءا من ماء والمياض والمستعمل منه في الطب العصارة بعد ترويقها وماء اوراقه الجافة بعد تقعيها (الخواص) عصارتها نافعة في الامراض الجلدية وفي احتقان الحشا البطني وتقيع اوراقه الممزوج بالعلل والشرب ملطف معرق مدر للبول وزهره ملين كزهر الخبازي ومعرق كزهر البنفسج

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل عصارتها فيما ذكر من اوقيتين الى ٤ ومن انواع هذا الجنس النوع المعروف بحشا الغول وهونبات ينبت في ضياع الديار المصرية جذوره تنفع في الصباغ لان فيها مادة صابغة للون الاحمر ولعدم استعماله في الطب اضربنا عن تعريفه صفحا

• (الفصل السادسة العليقية) • (اوصافها العامة)

كاسها خالدة لها خمسة اقسام عميقة وتوحيها منتظم قبي الشكل ذوهدب خماسي الانقسام غالبا واعضاء تذكروها خمسة مندعمة في انبوبة التويج

ومبيضا منفرد علوى فيه ثلاث بزور اواربع وله استيل بسيط واستيجما مزدوجة وعثره على ذومسكنين او ثلاثة اواربعة تنفتح بمصاريع بعددها وهذه الفصيلة تستل على نباتات حشيشية وعلى شجيرات سوقها اكرمية دقيقة متسلقة واوراقها متوالية وتحت هذه الفصيلة اجناس لانذكركر منها الاجنس العليق لان جذور انواعه تحتوى على راتنج يفيد ها خواص تختلف باختلاف مقاديرها فما كان راتنجه قليلا وكان لجيا كان مغذيا كالسكاكة وما كان راتنجه كثيرا مخصصا في عصارته اللبنة وهو معظمه كان شديدا الحارفة والمرارة

(في الجنس العليق) (اوصافه النوعية)

كاسه خالدة مجزء اعلاها خمسة اجزاء عميقة وتويجه ناقوسى الوقى وهذه معنى كامل اودوخس زوايا واعضاء تذ كبير خمسة استيلها خيطى الشكل ينتهى باستيجما مزدوجة فى الغالب وعثاره عليية مستديرة محاطة بكؤوس ومعظم هذه الثمار رباعى المساكن فى كل ثمرة بزررة او بزرنان وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان فى الطب الجلبا والسقونيا

(فى الجلبا) (اوصافه النوعية)

هى نبت خالدة خمسة اعضاء تذ كبير وعضو تأنيث ينبت فى اماكن عديدة لاسيما فى اقليم الميكسيك ومعنى جلبا باسم المدينة التى هى قاعدة ذلك الاقليم ومنه جلب الى غيره من البلاد وهذا النبات جذوره مستديرة كجذور اللفت ايضا لحمية لبنة وسوقه كثيرة حشيشية كرمية مضلعة كل ساق منها فى غنظ قلم الكتابة وهذه السوق تلتف على الاجسام القرية منها واوراقه متعاقبة حادة ذنيبية قلبية كاملة اعلاها ملمس واسفلها اوبرى * وازهاره كبيرة بنفسجية اللون منفردة ذات ذنيات طويلة فى اباط الوراق وكيفية تزهره وعثاره كبقية الانواع الموجودة فى البساتين كالنبات المسعى بست الحسن واما صفات جذوره المتجربة مغذ كورة فى المفردات الطبية *

(النوع الثانى السقونيا المسماة بالمجودة) (اوصافها النوعية)

هي نبات اصله من السور وبالجملة اعضاء تذ كبر وعضو ثانيت وجذوره سمكية
لحمية مغزلية وقد تكون طويلة خالدة ينشأ عنها ساق واحدة او سوق كثيرة
وعلى كل فهي اسطوانية دقيقة وبرية قليلا متسلسلة طولها ٣ اقدام او اكثر
واوراقه مثلثة الشكل ذنبية ماسا وازهاره بيضا وتعمل الى اللون القرفوري
كبيرة مجمعة كل زهرتين او ثلاث في محل واحد محمولة على ذنبات ابطية
اطول من الاوراق والسكاسه وريقات كالة * والسقمونيا عصارة لبنية
تخرج من الجذور ولا تسمى بهذا الاسم الا بعد انعقادها وتجمدها ومن اراد
البيان التام فعليه بالمفردات الطيبة

(الفصيلة السابعة الخنطيانية) (اوصافها العامة) •

كاس نباتات لها قطعة واحدة منقسم اعلاها اقساما كثيرة وتويجها
انبوي له هذب قد يكون ذا فصوص كثيرة منتظمة وفي الغالب تكون خمسة
واعضاء التذ كبر تكون بعدد الفصوص متوالية معها ومبيضا منفرد علوي
ذو مسكن واحد او مسكنين حامل لاستيل قد يكون منقسما من اعلاه ينتهي
بامتيجما بسيطة او فضية * وثمره علوي اسكل ثمرة مصرعان ومسكن او مسكان
متكونان من الحوافي الداخلة للمصاريع وبزورها كثيرة صغيرة وسوقها
حشيشية ويندران تكون نباتاتها شجيرات واوراقها متقابلة كاملة
الاذنبية ويندران تكون ذنبية مركبة وازهارها انتهائية اباطية تكون
في غالبها معصوبة باوراق كاذبة * وهذه النباتات كلها مرة الطعم واشدها
مراوة الجذور فلذلك تكون مقوية مصلحة للمعدة طاردة للبعيات كثيرا
ما تقوم مقام الكينا في ذلك ومع كثرة مرارتها تحتوي على مادة سكرية
ويستخرج منها سائل كئولي بعد تعطينها في الماء وتخميرها ثم تقطيرها وتحت

هذه الفصيلة جنسان الاول الخنطيان في والثاني القنطريوني •

(في الجنس الخنطيان في) (اوصافها الجنسية)

كاسه مجزئة من اعلاها اجزاء عميقة تقرب من القاعدة وتلك الاجزاء
قد تكون غشائية * وتويجها في ذوهذب له خمسة فصوص وفي النادر اربعة

واعضاء التذكير تكون بعدد المفصوص متوالية ودعمها وتماز علفية مغزلية
ذات مسكن واحد وليس لها استيل واضح ومع عدم وضوحه ينتهي
باستيجماتين ملتفتتين نحو الظاهر وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها
في الطب الجنطيانا وتسمى الجنطيانا الصغرا والكبيرة

(في الجنطيانا الصغرا) (اوصافها النوعية)

هي نبت لزجة في اجزاء التذكير ثنائي اعضاء التأنيث ينبت في بعض محال
من الاوروباجذوره عمودية خالدة مفرعة صفراء اكنة من الظاهر وساقه
مستقيمة مستديرة ناصورية طولها ٣ اقدام فاكثر ولهذه الساق اوراق عليها
واوراق جذرية فالعليا متقابلة الاذن بيضية متصالبة على هيئة زاوية قائمة
وكلمها بيضية حادة خضراء زاهية قليلا تميل الى الطعلبية لها خمسة اعصاب
* والجذرية متحدة بالجذر الاذن بيضية وازهاره ذنبية مجمعة في اباط الاوراق
العليا * وكاسه كوزية ناعمة سمكة في قوام رق الغزال وتؤججه اصفر الى
البياض وتماز علفية بيضية مغزلية لكل علبة مسكن ومصرعان
وفي المسكن بزور كثيرة مسطحة غشائية الجوانب مرتبطة في طول
تضريس المصارع * والمستعمل في الطب منه الجذور وهي جذور ذات رائحة
قوية وطعم خاص شديد المرار موع (التحليل) قد استخرج من الجذور
مادة صابغة للون الاصفر ومادة مرة ومادة صفرا مبلورة تسمى (جنطيانين)
ومادة تشبه الدبق ومادة ازوتية خضراء ثابتة وسكر وسفغ وبعض املاح
(الخواص) مقوية جسد الما فيها من شدة المرار وان تتوول منها مقدار عظيم سري
قليل قحت الشهية ومهلت الهضم وان تتوول منها مقدار عظيم سري
تأثيرها في الاعضاء فسبب انعاشا في القوى بدون ان يحدث فيها تنبها اقويا
ولزيادة على ذلك نافعة في حصى الغب والاسهك وربوط وأعظم نفعها
في الداء الخنزيرية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مسحوقة ومطبوخة ويستخضر منها صبغة روحية وخلاصة

فيمسحون بها من ١٠ قمحاً الى ٣٠ ومطبوخها من درهمين الى اوقية
في رطل من الماء وصبغتها من ١٠ نقط الى ٥٠ فاكثروا خلاصتها من
قمحتين الى ١٠ *

(في الجنس القنطريوني) (اوصافه الجنسية)

كاسه منقسم اعلاها خمسة اقسام وتوجيهه في منقسم اعلاه خمسة اقسام ايضا
واعضاء تذكيرة خمسة ايضا وله اسنيل ينتهي باستيجما وتعلمه عليه مستطيلة
لكل غمرة مسكان ومصرعان ينقصان وينغلقان من الخوافي وتفتح هذا
الجنس انواع والمستعمل منها في الطب القنطريون الصغير

(في القنطريون الصغير) (اوصافه النوعية)

هونبات سنوي له خمسة اعضاء تذكيرة وعضو تأنيث واحد * يكثر وجوده
في الاراضي المنخفضة بنواحي البحيرة بالديار المصرية وساقه تعلو وتوقد
وتكاد ان تكون مربعة * واوراقه بيضيه كامله متقابلة اللانبيبية
متصالبة على هيئة زاوية قائمة وازهاره وردية اللون مجمعة على هيئة باقات
في اطراف تفاريج الساق * وكاسه مركبة من خمس قطع ضيقة خطية
منطبقة والتويج اطول من الكاس وله انبوبة ضيقة تنتهي بهذب مجزء اعلاه
خمس اجزاء اربعة بيضيه كاله وتعلمه عليه مستطيلة واجزاء هذا النبات
شديدة المرارة لاسيما اجزؤه الخضر والمستعمل منها في الطب القمم

الزهرية (الخواص) مقوية طاردة لحى الغب

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل منقوعة من نصف اوقية الى اوقية ويستخرج منها خلاصة تعطى
من عشر قمحات الى ٣٠ ومن حيث ان هذا النبات كثير في الديار المصرية
فلا ينبغي اللجوء الى غيره من النباتات المرة

(الفصيلة الشاذبة الدولية) (اوصافها العامة)

كاس نباتاتها مكونة من قطعة واحدة منقسم اعلاها خمسة اقسام وتوجيهها
من ورقة واحدة منتظم له انبوبة قحطها اما عارية او مزينة بقشوراي زوائد

مختلفة الشكل ولانويج المذكور هذب منقسم اعلاه خمسة اقسام منتظمة
ايضا وفي الغالب تكون مضروفة واعضاء تذكيرها خمسة غير بارزة وقد تكون
منعزلة متميزة او على هيئة انبوبة اسطوانية تغطي المبيض ويختلط جزؤها
العلوي بالاستيل والاستيحا * وعضو التأنث في الغالب يكون نوعيا
وفي النادر يكون واحدا صادرا من التهام مبيضين وحينئذ يظهر للأنثى أمل
انه مبيض ذو مسكنين وكل مبيض بسيط يصير على هيئة جراب او علبة ذات
مصرع واحد ومسكن واحد طويل ينفتح طولاً من جانب واحد وقد يكون
الجراب منتفخاً ملوئاً بهواء كما في ثمرات العشر ويوجد في الثمر المذكور برزور
كثيره متراكمة مرتبطة بجذيل مسرى كائن في طول للتضريس الحاصل من
الاتحام المسكال في معظم الاجناس بهلال من وبرر يري ونباتات هذه
الفصيلة منها ما هو خشبي ومنها ما هو شجري غالبه لبني واوراقها متقابلة
او كروية وغالبها حريف منه قليل القبط وهذه الفصيلة اذا ضعفت
خواصها قربت من خواص نباتات الفصيلة العليقة واذ تقوت كانت سما
خطراتها في جملة امراض على الاعصاب فينشأ منها الحذر وسبات يعني لمن
فعل القوة المحركة يقف بدون ان يحصل نوم كما يحصل لمن تناول مقدار كبيراً
من الجوز المتق و جذور اغلبها حريفة منبهة كثيراً ما تستعمل بمنزلة ادوية
مقيية معرقة مسهلة وقشورها مرة واوراقها قابضة مضادة للخميات
وعصارتها اللبنية حريفة كاوية مرة وان كانت تتفاوت في ذلك بحسب
الانواع ولذلك جعلت في رتبة السموم خصوصاً اذا استخرجت من نبات
عتيق وقد يتحصل منها صمغ مرن وتحت هذه الفصيلة جنسان الاول اليتوي
والثاني الجوزي

(في الجنس اليتوي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة قصيرة خاسية الاسنان وتويجه من وريهة واحدة وله انبوبة قصيرة
وصفيحة منقسمة خمسة اقسام منفحة افتحاً هلالياً وافوهة الانبوبة حلقة
محيطة باعضاء التناسل واعضاء التذكير خمسة متوالية مع اقسام التويج

ومبيضة علوى مزدوج يعالوه استيلا ن قصيران مجد او ثماره مركبة من جرايين
 مستطيلتين مديين والمستعمل منه في الطب ثلاثة انواع النوع الاول
 الارجيل المقي وهو المسمى عند العامة بعرق الذهب المقي المنسوب الى
 جزيرة برون والمستعمل منه في الطب الجذور (الخواص) هذه الجذور
 مستعملة في الطب

(كيفية الاستعمال والمقدار) . . ١

يستعمل منها نحو ٢٠ قمحة

(النوع الثاني اللين) (اوصافه النوعية)

هو نبت كثير الوجود في بساتين الديار المصرية وبرارها خامس اعضاء
 التذكير وثنائي اعضاء التانيث في مقالات لينيو وجذوره طويلة ساجحة
 في الارض مفرعة ينشأ عنها سوق حشيشية ملسا اسطوانية كرمية متسلقة
 واوراقه بيضيه مستديرة مشرمة من قاعدتها وشرومها قلبية الشكل *
 وقد يكون عرضها اكبر من طولها وتكمن حادة قليلا كالة غالباً وعلى كل فمى
 رخوة ملسا اخضر الى الرمادية * وازهاره مبيضة صغيرة جانبية وتوحيه
 اقسام مستطيلة ضيقة كثيرة الانفتاح مخرفة قليلا * وثماره جارية غالباً
 مزدوج وقد تكون متوحدة وعلى كل فمى قرنية الشكل تحتوى على برور
 مزينة بوبر حريرى (الخواص) مسهل حتى قيل انه مساو في هذه
 الخاصية للسقمونيا السامية لكن الذى علم من التجربة خلاف ذلك اعنى ان
 الخلاصية المذكورة في السقمونيا اقوى مما في هذا النوع لكن في هذا النوع
 عصارة لبنية اذا طيخت تتركز وتسود بالطبخ وح تكون خاصيتها كخاصية
 السقمونيا الحقيقية

(النوع الثالث الارجيل المسمى بالقناة) (اوصافه النوعية) .

هو نبت شجرى يثبت بالارض مصر والنوبة واوراقه تشبه اوراق السنابل لذلك
 كثيرا ما تلبس به فيظن من لا خبرة له انها اوراق السنا خصوصا اذا اختلطت
 باوراق السنا المخلوبة للتجارة * وتبين هذه عن اوراق السنا بكون شكلها شبه

شيء بالقطع الناقص وهي هلالية ومحبة كاملة دقيقة الطرفين فليس يمكن
قليلا جلدية خضر الى البياض غليظة بخلاف اوراق السنافان احد طرفيها
اعرض من الاخر وبالجملة ففيها خواص السنالان هذه اكثر سرافة واسهالا
(الجنس الثاني الجوزي) (اوصافه الجنسية)

اعضاء تذكيره سائبة متميزة ومنفعة في فقه النبوة التويج والتويج فصوص
بقدر عدد اعضاء التذكير ومبعضه بسيط ذو مسكن واحد وغره كروي لحمي
فيه بزور كثيرة مستديرة مفترجة من جانب سرية كائنة في وسط لب ماني *
والمتعمل من انواعه في الطب اربعة وستتلى عليك .

(النوع الاول الجوز المقي) (اوصافه النوعية)

هو نبت متوسط الحجم ينبت في جزائر الهند الشرق له خمسة اعضاء تذكير
وعضو تأنيث واحد وغره في غلظ البرتقان مغطى بقشرة صفراء لمسا جلدية
ممتلئة بلب لحمي فيه بزور كثيرة وتتمام الشرح عليه مذ نور في المفردات
الطبية

النوع الثاني فول القديس ايساس

وهو نبت ينبت في جزيرة بقرب الهند الشرق تسمى فلبين له خمسة اعضاء
تذكير وعضو تأنيث واحد وبقية شرحه في المفردات الطبية فراجع ان
شئت

(النوع الثالث نبات الفاشرا ويسمى الكرمه البيضاء)

وهو نبات قد ذكرنا شرحه في المفردات الطبية لكن ينبغي ان يعلم انه يستخرج
من هذين النوعين المادة المسماة بالاستركنين التي تستخرج من الجوز المقي .

(النوع الرابع نبات الكينا السكاذبة)

وايونبات قشوره طاردة للحمى كقشور الكينا الحقيقية ومن انواعها
هذه الفصيلة الدفلا الوردية والعشر

فاما الدفلا الوردية فالتالم تعرض لها لعدم استعمالها في الطب

واما العشر وان كان له نفع ومستعمل عند السودان فلا دخل له في الطب

ايضا

• الرتبة التاسعة في النباتات ذات الفلقبين التي توجبها
من وريقة واحدة واعضاء التذكير كائنة في الكاس
وتحتها فصيلة واحدة وهي الابنوسية
(في الفصيلة الابنوسية) (اوصافها العامة)

كاس نباتاتها قطعة واحدة منفصلة او ملتصقة من قاعدتها بالمبيض
ولها هدبله اربعة اسنان اوستة قد تكون غير مستوية وتوجبها
من وريقة واحدة فصية او منقسمة اقساماً عميقة وهو مرتبط اما بقمة
الكاس او بقاعدتها واعضاء تذكيرها تختلف في العدد باختلاف
الانواع وتكون دائماً منفردة مندعمة حول التويج ومبيضة يرى انه
سايب * وفيه اربعة مساكين غالباً يعلوه استيل ينتهي باستيجمارباعية
الفصوص في معظم هذه النباتات * وغرها يابس ويندران يكون لجيا وهو
مكمل يهدب الكاس وفيه بزور تختلف في العدد وساقها خشبية وكثيرا
ما تكون شجيرة واثرا فها متوالي بسيط الا لاذنييه وازهارها بطية
والمستعمل منه في الطب الجنس الميبي وهو اهم اجناسها لانه يستخرج منه
الباسم المسمى بالمبعة ويستخرج منه الجاوى ايضا *

(في الجنس الميبي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة خماسية الاسنان * وتويجه انبوبة قصيرة وصفحة لها ثلاثة
فصوص او خمس عميقة واعضاء تذكيره من ٦ الى ١٦ وكيفما كانت فلها
خيوط منضمة قليل من قاعدتها ومبيضة يظن انه سائب رباعي المساكن
واستيله بسيط ينتهي باستيجمارباعية الفصوص وغره كروي يابس فيه
منخلة الك * والمستعمل في الطب مع انواع هذا الجنس نوعان احدهما
المبعة والثانيهما الجاوى *

(في نبات المبعة المعتادة)

هذا النبات له عشرة اعضاء تذكير وعضو تأنيث واحدة تطفل على غيره

صفر اذا بله تجتمع على هيئة باقات متفرعة في اطراف القروخ واجزاء هذا
 النبات كلها ذات عصارة لبنية كريهة الريححة جدا مرة حريفة وهذه
 العصارة تسيل على الساق فيتكون منها مادة صمغية اذا جفت تسود وتصير
 سمية (التحليل) استخراج منه اصل مر وحمض خاص وراتنج وشمع وصمغ
 وزلال (الخواص) اذا تناول منه مقدار كبير كان مسما بخدر او ان تناول
 منه مقدار صغير كان منوما بدون ان يسبقه تده ويعمل منه دواء في بعض
 الامراض يفوق الافيون في المنفعة وامر باستعمال خلاصته في الاستسقا
 الرقي والتجيبات العصبية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

خلاصته من قمحتين الى ٤ فاكثر تدريجا ومن انواع هذا الجنس الجنس الخس
 المعتاد اعني الذي يوكل ويحشا ورقه وهذا النوع ان صار برياً اعني نبت
 بنفسه صار طبيا فيعمل منه شراب بخدر قليلا وبسنتقطر منه ماء ينفع
 لامراض العين لانه قابض قليلا او بخدر كذلك

(الفصيلة الثانية الارقطونية) (او صنفها العائمة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة قعية فما كان منها في المركز يكون خنثى وما كان
 في الدائر يكون خنثى ايضا لكن قد تكون مخصبة وقد تكون عقية واعضاء
 تذكيرها خمسة وضعها كوضع اعضاء الفصيلة السابقة واستيلها استطوانى
 ينتهى باستيجمائثائية الاسنان ومستودعها سخي اما عارى او مزين بوبر
 كثير قشى وغالب اوراقها شديدة المراتل ان فيها اصلا خلاصا لمر او لذلك كثيرا
 ما تقوم مقام الادوية المقوية للمعدة ولها بعض نفع في طرد الحيات ويحصل
 من غالب ثمارها زيت ثابت وتحت هذه الفصيلة ثلاثة اجناس
 وهي تلى عليك

(الاول الارقطوني) (او صنفه الخسبية)

كاسه العامة كروية مكوونة من قشور مدنية شوكية كلابية القمة وبمجمعه
 مزين بقلوس صغيرة اوبزور عديدة وزهيرانه كلها خنثى مخصبة ولثمره لم

اللاذنية مكمونة من وبر بسيط كثير غير مستوى والمستعمل من انواعه
في الطب النوع المسمى بالارقيطون المعتاد *

(في الارقيطون المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع نبتته من الرتبة السنجينية اى المزوجة الزهر خالدة كثير الوجود
في الاماكن والضياع الغابرة من الاور وبا جزيرة اقريطس وجذوره طويلة
اسطوانية مفرعة سمر الظاهر بيضاء الباطن تنبت منها ابواق جنهرية كبيرة
جدا مبيضة سطحها الاسفل قطنى * وعلى ساقه من ٣ اقدام الى ٤ وهي
مفرعة اسطوانية محجرة وبرية وازهاره بنفسجية تسكد رؤسها ان تكون كروية
وغلافها مركب من قشور قتها سخنية على هيئة سنارة والجزء المستعمل منه
في الطب الجنود وهو جذور في طعمها حلاوة ومرارة قليلة (التحليل)
استخرج من جذوره املاح قاعدتها البوتاس ويترو خلاصة ونشا
(واينولين) وهو نوع نشاء يذوب في الماء البارد (الخواص) معرقة
تؤثر في المجموع المفرز نافعة في امراض ابوالدم الزمنة وفي الداء الزهري
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل مطبوخها من اوقية الى اوقيتين في رطلين من الماء *

(الثاني الجنس القرطمى)

نباتات هذا الجنس كلها سنوية وليس لها استعمال في الطب والقرطم الذى
هو احدى الانواع يستعمل زهره في الصباغة ويستخرج من بزوره بالعصر زيت
ثابت * ولحم سؤقه ينفع لعمل البارود

(الثالث المربرى)

هذا الجنس له بجله انواع وكما هو جسد بارض مصر ثابتة في حوافى المزارع
والجزيرة فيها شديدة المزارع فيمكن استعمالها غضة او بعد نقعها ان كانت
يابسة وفي كلتا الحالتين مقوية ورماد محروقها يحتوى على مقدار عظيم من
البوتاس * وبزورها كبزور القرطم الا ان لونها سنجابي وهذه البزور يستخرج
منها بالعصر زيت ثابت كزيت القرطم

(الفصيلة الثالثة القيصومية) (اوصافها العامة)

كاسها العام قد يكون من ورقة واحدة وقد يكون من اوراق كثيرة وهو الغالب
 وجميعها العام اما عار او مزين بوبر حريري او بصفايح صغيرة عددها مساو لعدد
 صفايح الزهيرات وهذه الزهيرات ان كانت ~~مكونة~~ مكوكة للقرص فهي انبوية
 وفي الغالب تكون خنثى وان كانت مكونة للاشعة الرباطية ففي الغالب
 تكون اناثا باعضائها التذكير كاعضاء الفصيلتين السابقتين * والاستنجما
 اما بسيطة او مفقودة من الازهار الخنثى ولذلك تكون عقبة * وثمارها
 اما لا زغب لها او حامله للثة رغبية اوريشية ومعظم سوقها حشيشي
 مفرع واوراقها متوالية ومن النادر ان تكون متقابلة * وازهارها مجمعة
 على هيئة باقات غير منضجة الفروع وفي نباتات هذه الفصيلة يوجد اصلان
 متحدان احدهما راتنجي يتفاوت وجوده في الانواع بالقلة والكثرة
 والثاني خلاصى من يتفاوت في المرارة ايضا وتنوع خواصها بحسب اتحاد
 هذين الاصلين وتنوعهما والخاصية للغالب منهما فان غلب الاصل
 المركب كانت الخاصية طرد الحمى وان غلب الراتنجي كانت الخاصية التنقية
 وان اتحد الاصلان برزت طيار في نبات وتساوت المقادير كان مر ا عطريا
 وان غلب الزيت كان النبات حريفا مقويا ومنها معرقا ومهيجا وتحت هذه
 الفصيلة اربعة اجناس وستلى عليك

(الجنس الاول القيصوى) (اوصافه الجنسية)

كلية العامة يضاوية الشكل واسطوانية مركبة من فلول متساوية
 وزهيرات المركز خنثى لها خمسة اسنان وزهيرات الدائرة اناث ثنائية
 الاسنان والمخصب منها قليل وجميعه اما عارى او مغطى بوبر حريري وكل
 من ثمره وبزوره لالم له والمستعمل منه في الطب اربعة انواع وسترد عليك
 (النوع الاول القيصوم) (اوصافه النوعية)

كاسه العام نصف كرة قليل الطول متكون من صفايح خالدة متراكبة
 وزهيرات خنثى انبوية اطول من الكاس وتوجيه ذوهدب له خمسة اقسام

ويزر مستطيلة مربعة الزوايا لالم لها وجمع الكاس مفرطح مقعر قليلا
فيه حاشيف صغيرة وساقه قليلة الفروع علوه من قدم الى قدم ونصف
بيضية قطنية واوراقه صغيرة اللاذنية بيضاوية مستطيلة قطنية
كالساق حوافها مسنجة قليلا وازهاره انتهائية مجمعة في اطراف الفروع على
هيئتها باقات صفراء الى البياض ورائحة هذا النبات عطرية نفاذة وطعمه
حريف من (الخواص) مقوى للمعدة مضاد للاختلاج طارد للبرد
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوعا من درهم الى درهمين في ست اواق من الماء ويمكن استعمال
ازهاره بدل البابونج .

(النوع الثاني الافساتين)

وهو صنفان الاول المعروف بالافساتين الكبير والثاني هو المعروف
بالدميسة والافساتين الصغير والبستاني

(في الافساتين الكبير) (اوصافه النوعية)

هو نبات شال من الرتبة السجنية اي مزواجة الازهار ينبت في بساتين
مصر وعلواساقه من قدمين الى ثلاثة حاملة لاوراق منقسمة تقسما عميقا الى
فصوص خطية مغطاة السطحين ببرايش قطنى وازهاره صغيرة قطنية
كروية قليلا مصفرة اللون مجمعة على هيئة باقات مستطيلة ككائنة
في الاطراف العليا الفروع الساق والمستعمل منه في الطب الاوراق والقلم
المزهرة وكل منها عطري شديد الرائحة حريف الطعم مر حار عطري
(التحليل) قد حللها المعلم براكونوت فوجد فيه مادة ازوتية مرة جدا
ومادة تشبه الراتنج شديدة المرار وزيطا طيارا اخضر واما حابوتاسية ومادة
مابغة للخصرة وكالوروفيل (الخواص) كل منهما دواء شديد الفعالية
مقوى نافع في عسر الهضم طارد للحبث الغب نافع في اليرقان والصفرا
والامراض الناشئة عن الديدان

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل كل منهما منقوعا في الماء وصبغة وخلاصة ومسحوقا فنقوعه من
درهمين الى ٤ في رطل من الماء وصبغته كذلك وخلاصته من ١٠
قمعات الى ٢٠ ومسحوقه من ٢٠ قمعة الى ٤٠

(الصنف الثاني الافساتين الصغير المسمى بالدمسيبة)

نبات يعيش سنتين ويخرج حول مجارى المياه وعلى شاطئ النيل في حالات
المزارع وهو من الرتبة السرخسيزية اى من رتبة الزهرولة ~~مسكن~~ واحد
وساقه حشيشى فروعه كثيرة ينبت على هيئة وفرة و اجزائه كالمحطة بوبر
مبيض واوراقه مبيضة متقطعة وفصوصه خطية وازهاره كالمذاكور
انتهائية على هيئة سنبله وكاسه العامة بسيطة اعنى انها من ورقة واحدة
نصف كرة تحتوى على عشرة زهيرات او خمس عشرة فى كل زهرة خمسة اعضاء
تذكير ولون الزهيرات اصفر قاتم والازهار الاناث ابضية اعنى انها تنبت في باطن
الاوراق او الفروع السفلى وكاسها الخاص منقسم الى ٣ اقسام ومبايضها
مثلثة الزوايا ينتهى المبيض منها باستيجمالها خيطان او ٣ ينتج كل مبيض
بررة مثلثة الزوايا و اجزائه الغضة ~~ككلها~~ عطرية وطعمها مر عطري
والمستعمل منه في الطب الاوراق والقمم المزهرة (الخواص)
مسحوقهما مقوى طارد للدود ومنقوعهما مضاد للتشنج

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منهما منقوعا ويغلى كالشاي ومسحوقا فنقوعهما من ٣ دراهم
الى ٤ ومسحوقهما من نصف درهم الى درهم

(الثالث الشج الارمنى) (اوصافه النوعية)

هو نبت خالدينبت في ارض الحجاز والسويس والسوريا في ساقه نصف
خشبية وشجره كثير الفروع وفروعه منضمة على هيئة وفرة وعلو ساقه من
قدمين الى ثلاثة واوراقه صغيرة ثلاثية بيضاوية من اسفل ثلاثية
القصص من اعلا اوربا عمتها ايضا قطنية بجميع اجزائه وازهاره صغيرة
على هيئة سنبله كائنه في اطراف الفروع صفرا الى البياض و اجزائه كلها

عطرية بلسمية طعمها الذاع شديد المران (بالخواص) مقوي للمعدة
والامعاء ردي لدود

(بكيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوعه من درهم الى درهمين في اوقية من الماء ومصفوفه من
عشر قمح الى عشرين في اليوم والليله * ويقوم مقام البزرا الخراساني
عند قلده

(الثالث البرنجاسف المسمى بالبزرا الخراساني) (اوصافه النوعية)
هذا النبات ازهاره مزاجية ينبت في ارض المشرق لاسيما ارض الهم
والاسيا الصغرى ويوجد في فيا في السويس وهو اشجار صغيرة اجراؤها كلها
قطنية واوراقها صغيرة جدا خطية كفيه ثلاثية الفصوص وازهارها مجتمعة
على هيئة باقات مركبة من فروع صغيرة كل فرع حامل اسنبله صغيرة جدا
بيضية متعاقبة متكون كل منها من ازهار الالاذينية منضمة والمستعمل
منه في الطب الغلاف الزهري او الترو ويحتمل ما قوية مقنية بلسمية
وطعمها كرية حار فيه قليل مرارة ومن اراد البيان الشافي فعليه بالمقررات
الطبية

(الجنس الثاني البابونجي) (اوصافه الجفسية)

كاسه نصف كرة مركبة من حراشف متراكمة حادة ومجمعة محذب لازغب له
وفيه زهيرات كاملة كثيرة وكما اخنا في مخضبة ينقل منها ثمر لالم له وزهيرات
الدائرة ككلمات وهي غير كاملة والمستعمل منه في الطب نوعان الاول
البابونج الاوروبي والثاني البابونج الرومي

(في البابونج الاوروبي) (اوصافه النوعية)

هونبات سنوي مزاج الزهر ينبت في المضياغ العامرة من الاوروب والاسيا
واستنتبت في بساين مصر * وساقه مستقيمة ملسا مفرعة من قاعدتها طولها
محو قدم وورقه لاذنب له سميك عميق التريش ذواتسام خطية متباعدة
ثنائية الاسنان او ثلاثية وازهاره صغيرة جدا كل زهرة على حدة كاتبة

في اطراف القروع وهذه الازهار مختلفة اللون فزهيرات المركز صفرا وزهيرات
الدائرة بيضا والجمع الحامل لها مخروطي بارز املس لانتوات فيه * وابزائه
كلها ذات رائحة شديدة العطرية وطعمها مر قليل الحراقة والحرارة وهذه
الاصناف تدل على ان فيه زيتا واصلما (الخواص) منبه مقوي
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوعا من درهم الى درهمين الى اربعة في رطل من الماء *
(في الباونج الرومي)

هذا النوع يوجد في القيا في الكاشنة خلف الجبل المقطم المطل على القاهرة
وفي بزكة الحج وهو عطري وخواصه اعظم من خواص الاوروي فيجب
عدم اهمال استعماله * وهناك نوع آخر تسميه عامة المصر بين فراخ ام على
لكن لا استعمال له في الطب فلذلك لم تعرض لبيان اوصافه *

(الجنس الثالث الاقحواني) (اوصافه الجنسية)

كاسه العامة على هيئة نصف كرة مركبة من قشور خطية متراكمة جلدية
متجزئة الحوافي بيضا رقيقة نكدان تكون شفافة وجميع زهيرات محدد
ذو صفايح وزهيرات المركز خنثى وزهيرات الدائرة اناث مخصصة لسانية *
ولثماره غشاء قدي يكون كاملا وقد يكون مسفنا والمستعمل منه في الطب نوعان
الاول الاقحوان الطريف والثاني عود القرح

(في الاقحوان الطريف) (اوصافه النوعية)

هو نبات خال من الرتبة السنجيزية اي المزوجة الزهر كثير الوجود في ضياع
الاوروا واستنبت في بساين مصر * وساقه مضطجعة على الارض ممتدة
مفرعة مستقيمة اطراف القروع وفروعه مضلعة وكل فرع حامل لزهرة *
والاراقه قصيرة مزدوجة التريش الذير المنتظم وهذه الاوراق وبرية كالساق
وتريشها بوريقات صغيرة حادة وفي مجعه ازهار مركبة صفرا وازهار
الدائرة بيضا وتزهري الصيف وتفوح من جميع اجزائه لاسما الازهار رائحة
ذكية شديدة العطرية وطعم ازهاره مر جدا وهي الجزء المستعمل في الطب

(التحليل) استخراج منها مقدار كبير من مادة فخلاصية مرة ومادة راتنجية
وقليل من التين الدانغ واستخرج منها بالتقطير زيت طيار ازرق جميل اللون
(الخواص) هذه الازهار منبهة نافعة في الاختلاجات العصبية لاحتوائها
على الاصول المذكورة وكثيرا ما تستعمل منها العامة منقوعا فائرا لتقوية
المعدة وتبكين تسايح المقيثات وهي طاردة للحيمات في الاشخاص
الضعاف

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوعها من درهم الى اربعة في رطل من الماء ويمكن استعمال كل
من البايونج العطري والمقيضوم بدل هذا الكثرة وجودهما في الديار المضرية
وهذا لا يجلب الامن الاوروبامع ان الخواص تسكاد ان تكون واحدة
(في عود القرح) (اوصافه النوعية)

هو نبت خالد كثير الوجود في الاوروبا والهند والمستعمل منه في الطب
الجذور وهو جذور كريمة الراححة طعمها حامض ملحي علك محرق وهو
يجلب قطعها اسطوانية تختلف في الحجم منها ما غلظه نصف قيراط وطوله من
قيراطين الى ٣ ومنها ما هو دون ذلك وكل منها ظاهره معتم وباطنه سنجابي
(التحليل) قد استخرج منه بالتحليل زيتان احدهما ثابت والاخر طيار
ومادة ضابغة للصفرة وصمغ (واينولين) وهو نوع نشاء يذوب في الماء كما تقدم
بيانها (الخواص) هذه الجذور اذا مضغت اسالت اللعاب ولذلك
كانت نافعة في وجع الاسنان وان امتشق مسهوقها جاب العطاس
(الجنس الرابع الارنكي) (اوصافه الجنسية)

كاسه مجوفة قليلا مركبة من جلة وريقات مصفوفة صغين متساوية ومجمعة
مسطح وزهيرات المركبة خنثى والدائرة اناث وهذب تويجها ثلاثي
الاسنان اساقى الشكل وثماره صغيرة ولا تقصص الامن الاناث الدائرية وهذه
الثمار مستطيلة متوجة بلم زغبها بسيط في الغالب وفي بعضها يكون ريشيا
كافي النوع الاقنى المسمى ارنسكا وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها

في الطب نوع واحد وهو الارنسكا الجبلية

(في الارنسكا الجبلية) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ثبت جذره خالدا وهو من رتبة مزواج الزهر ينبت في الجبال
الساحية من الالبان من بلاد الاوربا وفي جزيرة اقريطش وغيرها وجذوره
افقية مسمرة متكونة بجذيعات تنشأ عنه الياف كثيرة تراهية مغبرة طفليق اللون
تراهية واوراقه الجذرية بيضية كاملة خضرا كلون القسوق بسيطة طولها
بخمسة اوتلث تنتهي في بعض النبات
برهرة وفي بعضه الاخر زهرات مشععة لونها اصفر برتقاني جميل وثمره
متوابع بلحم ريشية لا ذئيب لها والمستعمل منه في الطب الجذور والاوراق
والازهار وهذا النبات مادام غضا تفوح من جميع اجزائه رائحة شديدة
معطسة (التحليل) قد حلت الازهار فاستخرج منها راتنج ومادة مرة
مغشية تسمى (ستيزين) وحض العفصيك ومادة صابغة للصفرة وبعض املاح
(الخواص) هذه الازهار منبهة لما فيها من السيتيزين وتحدث في المسالك
الهضمية ثورانا وقيشا واسهالا غزيرا وتؤثر في المخ فتحدث صداعا وسرعات
اختلاجية وتستعمل في امراض كثيرة كحمى الغب والداءات العصبية
ونحو ذلك (كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل منقوعة من نصف درهم الى درهم الى ٤ تدريجا في رطل من الماء
ومدهونة من ٢٠ قسعة الى ٣٠ الى درهم ويعمل منها مجنون
الرتبة الحادية عشر في النباتات ذات الفلقتين
التي تويجها من وريقة واحدة ومن دغم فوق
عضو التأنيث وانتيراتها منفصلة

وفيها ثلاث فصائل

(الفصيلة الاولى السنورية) (اوصافه العامة)

كاهم مقطعة واحدة ملتصقة بالمبيض وهدبها سنن او منطوي الى الداخل على
هيئة حوية ينسط حال نضج الثمر على هيئة لمة ريشية وتويجها من

وربقة واحدة انبوي قد يكون مهمازيا من القاعدة وله دبه خمسة فصوص
غير مستوية غالباً واعضاء تذكيرها من واحد الى خمسة ومبيضها سفلى
ذو مسكن واحد حامل للإستيل ينتهي باستيجما واحدة او ثلاث وعمره ثنائي
المساكن غالباً مكل بهوب الكاس * ونباتات هذه الفصيلة كلها حشيشية
ذات اوراق متقابلة وازهارها عارية وغالبها يكون قبا ومعظم جذورها
خالدة مريض قليلاً عطري كريه تحتوى على زيت طيار يختلف مقداره
باختلاف النبات وعلى راتينج وخالصة لعابية * وهو مقوى عام مذهب
للاختلاج وقد ينفع في ذهاب الحيات والذود * وليس لهذه الفصيلة
الاجنس واحد مستعمل في الطب وهو الجنس السنوري

(في الجنس السنوري) (اوصافه الجنسية)

كاسه صغيرة ذات هذب تنبسط على هيئة لمة ريشية وتوجيه انبوي محدب
او طويل من القاعدة على هيئة مهماز وله دبه خمسة فصوص غير مستوية
واعضاء تذكيره يختلف عددها باختلاف النبات ففي بعضه تكون من
واحد الى ٤ وفي معظمه تكون ثلاثة فقط مندعمة في اعلا الانبوية
واستيجمات من واحدة الى ثلاث وعمره مزينة بلم والمستعمل من انواعه
في الطب نوع واحد وهو المسمى بحشيشة الهر او الفو

(في الفو المسمى بحشيشة الهر) (اوصافه النوعية)

هو نبت حشيشى سنوى له ثلاثة اعضاء تذكير وعضو تأنيث واحد يكثر
في الإماكن الرطبة المظلمة من الاوروا وجزيرة اقريطس وجذوره ايضا واساقه
اسطوانية لحمية قليلا في جوفها قناة فتخاعية واسعة جدا بسيطة حشيشية
مضلعة طولها من ٣ اقدام الى ٤ واعناق جذوره قصيرة مزينة من
اسفلها بالياض كثيرة خيطية الشكل واوراقه متقابلة وهي على قسمين
جذرية وعلوية فالجذرية ذنبية تكاد ان تكون كاملة والعلوية مزدوجة
التربيش ذات اقسام رمحية حادة وازهارها وردية تختلف بحسب النبات ففي
بعضه تكون وردية وفي بعضها تكون بيضا صميوانية انتهائية تنزه زمن

الصيف والجزء المستعمل منه في الطب هو الجذور وهذه الجذور مادامت غضة تكون ضعيفة الريححة ومتى جفت صارت قوية خاصة بها تنبت عليل اليها السنابير وفي طعمها بعض حلاوة تعقبه مرارة (التحليل) استخراج منها ٤٨ جزء من مادة تذوب في الماء و ٢٠ جزء من الرتينج الاسود و ١٥ جزء من الدقيق * وجزء واحد من الزيت الطيار الكافوري و ٢ جزء من الصمغ * (الخواص) هذه الجذور كثيرا ما تستعمل مضادة للاختلاج مزيدة في قوة الافعال العضوية وهي من اقوى الادوية المنبهة * والظاهر انها قليلة التخدير وكثيرا ما تستعمل في اختلاج الرحم وفي الصرع وغير ذلك

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مسحوقة ومنقوعة وخلاصة فمسحوقها من نصف درهم الى درهم الى درهمين ومنقوعها من درهمين الى ٤ في ثمان اوانق من الماء وخلاصتها من ١٠ قمحان الى عشرين

(الفصيلة الثانية القوية) (اوصافها العامة)

كاسها من قطعة واحد ملتصق اسفلها باعلا المبيض ولهدها اربعة اسنجان او خمسة ويندران تكون كاملة وتوجبها من وريقة واحدة منتظم في اغلب النباتات انبوي ذوهدب رباعي الفصوص او خاسيا واعضاء تكبرها اربعة او خمسة مندغمة في انبوبة التويج متعاقبة مع اقسامه * ومبيضها ثنائي المساكن في كل مسكن بذرة واحدة في بعض النبات وفي بعضه بزور كثيرة * ويعلو المبيض استيل خيطى الشكل ينتهى باستيجماتين وغارها تختلف باختلاف النباتات ففي بعضها تكون عليية وفي بعضها تكون عنبية وهذه النباتات غالبا حشيشي وقد يوجد منها شجيرات فالحشيشي تكون اوراقه حنقية على الجذع والشجيرات تكون اوراقها كاملة متقابلة وهذه النباتات منها ما هو عظيم النفع في الطب خواصه قابضة مقوية * وزيادة على ذلك يوجد في بعض جذورها اصل صانع وفي بعضها خاصة مقببة وبعض قشورها يحترق على اصلين احدهما مر والثاني قابض * ولبزورها غلاف طبيعته

قزنية وطغمة عطرى مخصوص به كطعم البن وتحت هذه الفصيلة اربعة اجناس وستلى عليك

(الجنس الاول القوي) (اوصافه الجنسية)

كاسه رباعية الاسنان وتوجيه ناقوسى رباعى الاقسام واعضاءه تكبره اربعة لها تسيل واحد ثنائى الاسنان ولها ثمرتان عنبيتان وتحت هذا الجنس نوع واحد وهو نبات القوه

(فى نبات القوه) (اوصافه النوعية)

هونبت خالدة اربعة اعضاء تكبر وعضوتان ثنائيت واحد اوربى الاصل واستنبت فى الديار المصرية وغيرها وجذوره راحقة جرا اسطوانية فى غلط الابهام وساقه مربعة الزوايا طولها من قدمين الى ٤ واوراقها اما ٦ او ٨ وكلها بيضية رحيمة حلقية وبرية الحوافى وبرية ظهور الاعصاب المتوسطة وازهاره على هيئة باقات صفرا تزهر فى الصيف * وجذوره اسطوانية مخططة مغطاة ببشرة سمر اعلمرة الظاهر حمراء قانية الباطن وفيها جزء خشبي مصفر ليس فيه من المادة الصابغة للعمرة شئ ولهذا جذور راححة ضعيفة خاصة بها وطعم مر قابض وهى صابغة للون الاحمر يصبغ بها القطن والحريير والصوف

(الجنس الثانى الكيفى) (اوصافه الجنسية)

كاسه ملتصقة بالمبيض ولها هذب خماسى الاسنان وتوجيه من وريقة واحدة خماسى الاقسام له انبوبة اسطوانية زاوية واعضاءه تكبره خمسة مستمرة وثماره عليية بيضية مستطيلة مهيئة باسنان الكاس ذات مسكنين كثيرى البرور والمستعمل منه فى الطب اربعة انواع وستلى عليك

(النوع الاول نبت الكينا السنجابية) (اوصافه النوعية)

هونبت له خمسة اعضاء تكبر وعضوتان ثنائيت واحد ينبت فى البيرو من اعمال لوكس انظر المفردات الطبية

(النوع الثانى نبات الكينا البرثقانية)

وهو شجر رمحي الاوراق ينبت في سفح الجبال بقرب المحل المسمى ساتافيا
من اعمال الپيرو وانظر المقررات الطبية

(النوع الثالث نبات الكينا الصغرى)

وهو شجر قصير قلمي شكل الاوراق ينبت في اقليم اللوكس انظر المقررات
الطبية

(النوع الرابع نبات الكينا الجرا)

وهو شجر اوراقه طويلة ينبت في جملة اماكن من الپيرو ومن اراد بيان جميع
الانواع فعليه بالمقررات الطبية

(الجنس الثالث الاييكاكوا في) (اوصافه الجنسية)

ازهاره مجمعة على هيئة رؤوس في اباط الاوراق محاطة بغلاف كبير
الوربقات وكاسه خماسية الاسنان وتوجيه خماسى القصوص وغره عنبى
بيضاوى الشكل لحمى قليلا في كل ثمرة برتان تفصلان منها حال النضج
ولا يستعمل في الطب من انواع هذا الجنس النوع واحد وهو المسمى
اييكاكواناى عرق الذهب الحلقى

(في عرق الذهب الحلقى) (اوصافه النوعية)

هو نبت خالده خمسة اعضاء تذكير وعضوتا نيت واحد ينبت في الغابات
الكثيفة المظلمة من اقليم البرازيل من الاميركا الجنوبية وشجيرات منها ما هو
زاحف ومنها ما هو مرتفع عن الارض قليلا وجذوره تنشأ من جذع
مدفون افقى ثم تنفرع وتكاد ان تكون خشبية وهى اما لينة او ذات درن
مستطيل فيه علامات حلقة متقاربة وهذه الجذور مركبة من منسوج
خاص ايض وتكاد ان تكون لحمية ان كانت غضة وتكون مغطاة ببشرة سمرا
وهى كزها مشغول بمحور خشبي خيطى * وساقه ترتفع عن الارض
نحو قدم وهى بسيطة مربعة الزوايا وفي جرتها العلوى قليل من البرومترين
باوراق متقابلة بيضية مديية كاملة ضيقة القاعدة مصحوبة باذنين
وازهاره صغيرة بيضاء على هيئة رأس صغيرا انتهى ومن اراد البيان التام فعليه

(الجنس الرابع البنى) (اوصافه الجنسية)

كاسه صغيرة جدا ملتصقة بالمبيض ولها ثلاثة اسنان او خمسة ونويجه قمي
ذو انبوبة مستطيلة وصفحة مسطحة رباعية لها اربعة اقسام او خمسة
واعضاء تذكيزه بارزة وغماره غنية مستديرة سرية القمة في غلط العنب
في كل ثمرة برتان مجاطتان ببسباسة رقيقة كقطمير الزواة وفي كل من
البرتين ثلم غائر كائن على السطح الباطن المستوى والمستعمل عن انواعه
في الطب البن الجنى

(في البن الجنى)

قال رحمه الله قد ذكر العلامة الفاضل الشيخ داود الانطاكي في مفردات
تذكره ان البن ثمر شجر بالبن يغرس حبه في شهر اذار ويغوى ويقطف في شهر آب
ويطول نحو ٣ اذرع على ساق في غلط الابهام ويزهر ابيض ويخالف حبا
كالبنديق وربما يفرطح كالباقلا واذ اقشر انقسم نصفين واجوده الرزين الاصفر
وارداء الاسود الى ان قال وقد جرب لتجفيف الرطوبات والسعال البلغمي
والتزلات وفتح السدد وادار البول وقد شاع الان اسمه بالقهوة اذا حصر
وطبخ بالغاوذ كرم خواصه انه يسكن غليان الدم وينفع من الجدرى
والحصبة والشر الدموى ولكنه يجلب الصداع الدورى ويهزل جدا ويورث
السهر ويولد البواسير الى ان قال فمن اراد شربه للنشاط ودفع الكسل وما فيه
من الضرر فلينكثر معه من اكل الحلو ومن اعجب ما ذكره ان شربه بالبن خطا
يخشى منه البرص مع ان جميع الافرنج يشربون القهوة بالبن وما رأينا منهم
ابرص ا ه واقد سألت مؤلف هذا الكتاب عن البن وهل اعرف لوجوده
واتناره تاريخا فاخبرته انى بذلك بعض ميسر فاشار على ان اثبت
جميع ما اعلمه في ذلك وما في القهوة من الخواص وما قيل فيها من الاشعار وهذا
الذى دعاني الى كتابته ما ذكره صاحب التذكرة وما ذكره بعد فاقول اما شجرة
البن فعقيقة لان الشيخ العلامة سيدى على الاجهورى المالكي ذكر في شرحه

لهتضر الشيخ خليل عند قول المتن الا المسكر ما معناه ان شجرة البن غرسها
 في الجنة سبعون الف ملك وكانت تسعى شجرة السلوان فلما هبط آدم من الجنة
 اهبط بها معه لتسليه عما كان عليه من النعيم في الجنة واما اشتهاؤها في مصر
 فذكر انها لم تستثمر الا في آخر القرن الحادى عشر * وقد ذكر لى بعض الفضلاء
 بتونس انه كان بالعين رجل من الصالحين يقال له عمر الشاذلى وكان قداء اب
 العين فحط بالتجبر اليه يلتمسون منه الدعاء لاعتقادهم انه بحجاب الدعوة
 فاخذته الشفقة عليهم فالتجأ الى الله في اغاثتهم فلما نام رأى المصطفى صلى
 الله عليه وسلم في منامه يقول له يا عمر مرا اهل العين باستعمال البن فلما اصبح
 قص عليهم الرؤيا وامرهم باستعمال البن ففرحوا وخرجوا من عنده ولم
 يستفهموا منه عن كيفية الاستعمال لتكن اعتقادهم في صدقه فاستعملوها
 كلهم لكن بكيفيات مختلفة فثم من اكل البن اخضر فنفعه ومنهم من حصه
 ولم يصفقه بل اكله كذلك فنفعه ومنهم من حصه وصفقه واستعمله مسكوقا
 فنفعه ومنهم من غلاه بعد السحق وشربه فنفعه ايضا ثم بعد ذهاب القسط عنهم
 تركته الناس كلها الا من غلاه بعد السحق لانه علق به ولم يجد له بد من شربه
 والعادة اذا تحكمت صارت طبعا خامسا وقد اختلف العلماء في حل شرب
 القهوة فن قائل بالحل ومن قائل بالحرمة وقد مدحها بعض اهل العلم بآيات
 عديدة منها

ما انشده بعض الفقرا بن يدى الشيخ الجنيد المشرع في منفعة البن فقال
 للبن سر قد حكته شيوخنا * يانعم منهم كلهم اقطاب
 فيهم نقول وقد تكمل وصفهم * في اكله نفع وفيه نواب
 وقال آخر في القهوة

قهوة البن حلال وشفاء * شربها انعش قلبي وشفاء

قل لشخص يدعى بحر عيها * مرها السارى عليك لقد خفا

ومما قيل في ادارتها وسعى الغلمان الصباح بها قول بعضهم

من قهوة وصبيها * لما انت وصبيها

يا اهل ودي اننى * اشكو لكم وصي بها

وانشد بعضهم

اسقى قهوة بن * واضرج القهوة عودا

فهى للصغراء والبلى * نغم تحووهى سودا

وقتل عن العارف بالله تعالى ابو عمر بن احمد البردبني انه قال من ادام اكل
البن لم ينس الشهادة عنه الموت وقال ابن سينا المعبر بقلا عن صاحب القاموس
في كتاب الطب ان البنك بلسان الحبشة هو البن المعلوم ومن خواصه انه
مهضم للطعام منعش للمعدة منشف للدمة جالى لظلمة العين قاطع للباسور
ومحرق للبالغ مطيب لنيكمة الفم وقد نظمت هذه الخواص فقلت .

ان شئت ان تشفى من الالام * وتهيش فى امن من الاسقام
بادر لشرب قهوة البن الى * شرفت ولا تشرب كؤوس مدام
فبشر بها يشفى العليل من الاذى * وينال عافية وحسن مرام
وبها من الاسرار كل عجيبة * خست بها فى سائر الايام
منها اخى انعاش معدة شارب * وكذلك تسهيل لهضم طعام
وكذلك تنشيف الدموع وجلوة * للعين من رمد وسوء ظلام
والقطع للباسور منها حققوا * وذهاب بلغم بعد طول مقام
وتطيب نكمة من ادام شرايها * ويموت ذوالاسلام فى الاسلام
فجميع ما قد قيل فيها جيد * واجل ما ذكره حسن ختام

وقتل عن العارف بالله الشيخ محمد بن طلحة عن الشيخ الكبير احمد بن محمد الجبري
فى فضل البن ان جميع ما ذكر فيه صحيح وزيادة على ذلك انه يزيد فى النظر ويزكى
الذهن ويفهم القلب ويشح الصدر ويفرج الهم ويطرد الجلدري وقال الشيخ
الاجمورى الحق اقول ان البن فى حد ذاته غير مسكر وانما فيه تنشيط للنفس
وبحصول من مداومته ضرورة تؤثر فى البدن عند تركه كاعتيا داكل اللحم
بالزعفران والمقردرات فيتاثر بتركه وينشرح باستعماله اه وسمعت الشيخ على
المبلى المغربى يقول بجرمة شرب القهوة ولم يبد للتحريم علة سوى ادارتها

كالجروا عتياد الجسم بها حتى لا يقدر الانسان على الترك وقال بعضهم
في ذمها

سمعت لسان الحال من قهوة الطلا * يقول هلموا واسمعوا اخباري
سمعت باسمي قهوة البن في الملا * ولكننا لم نحلك اصدغ خباري
فن مينا قد سود الله وجهها * وعذبا بعد الاهانة بالنار
تنبيه القهوة اسم من اسماء الجرو وضع على هذه السوداء لشبهها به في الادارة
في الكسالت والتلطف في اوائها من بكارج وصواني وفناجين وظروف
وجرت عادة المصريين بشرها وتخميتها الضيف حال قدومه بها حتى ان الضيف
الذي لم يؤت له بالقهوة لم يقنع من مضيفه بغيرها ولو وضع له اخر الاطعمة مع
انها بالنسبة لغيرها من الطعام كلاثي والله في ذلك حكمة واسرارها
(اوصافه النوعية)

هذا البن اصله من جنوب الحبشة واستنبت في ارض اليمن والهند وغيرها
ولنباته خمسة اعضاء تكبر وعضو تأنيث واحد وطول ساقه من خمسة عشر
قدما الى عشرين وفروع شجره متقابلة عقدية لونها يميل الى السجاية واوراقه
بيضية مستطيلة رقيقة الطرف وسطحها العلوي لامع اخضر دائما وازهاره
بيضا ذكينة الراححة تجتمع في اباط الاوراق العليا يخلفها عنب اواب اخضر
اولا ثم يحمر وعند نضجه يسود واذ احص تغيرت طبيعة اصوله اللا واسطية
ويخلفها زيت طيار عطري ويتحد بالمادة الخلاصية المرة التي فيه وبواسطة
غليانه تقعد المادتان بالماء فيتمكون ما يسمى بالقهوة (الخواص) هي من
الاشربة المذهبة المقوية تؤثر في المجموع العصبي ومن اراد البيان الشافي فعليه
بالمفردات الطبية

(الفصل الثالث البساتينية) (اوصافها العامة)

نباتات هذه الفصيلة شجيرات اوراقها متقابلة ويندر ان تكون متعاقبة وهي
بسيطة في معظم النباتات مركبة في اليسير منها وازهارها ابضية اوقية
متكونة على هيئة رؤوس وكؤوس خالدة كل كاس من قطعة واحدة ملتصقة

من اسفلها بالمبيض ولها خمس اسنان وتوجد من ورقة واحدة غير
منتظم غالباً وقد يكون مركباً من خمس وريقات متيزة عن بعضها واعضاء
تد كبرها خمسة متساوية مع اقسام التوزيع * ولبعضها مسكن من واحد
الى خمسة ولها استيل بسيط يمتد باستيحاء صغيرة جدا وثمارها قد تكون
توممية بمعنى انها تكون متكونة من اتحاد مبيضين وهي الحبة ذات مسكن
او اكثر وفي كل مسكن بزررة او اكثر والخواص الطبية لنباتات هذه الفصيلة
صادرة عن اصلين احدهما قابض واكثر وجوده في الاوراق وثانيهما مسهل
وهو في باقي الاجزاء لكنه اكثر قدارا من الاول واغنى فعلا ومنه تكتسب
الاجزاء الخاصة الاسهالى وان كانت تتفاوت بحسب النبات لان ثمار البلسان
مرخية او مسهلة اسمها لاخفيفا بخلاف قشور القروع الحديثة فان خاصية
الاسهال فيها مفرطة في القوة * وفي ازهارها لعابية وهي ذكية الريحانة
ولذا كانت معروفة * ومن اجناس هذه الفصيلة الجنس البلساني

(في الجنس البلساني) (اوصافه الجنسية)

كاسها ثلاثة ذات خمسة اسنان وتوجد منتظم فلكي الشكل ذو خمسة فصوص
واعضاء تد كبره خمسة تعلو المبيض وله ثلاثة اسانيل * وثماره عنبية ذات
عجم وهي كروية لها ثلاثة مساكن في كل مسكن ثلاثة بزور والنوع
المستعمل منه في الطب هو المسعى بالبلسان الاسود

(في البلسان الاسود) (اوصافه النوعية)

شجيرة متوسطة الحجم وقشره سنجابي اللون مشقق وخشبه ايضاً لين خفيف
فيه قناة نخاعية ظاهرة جدا واوراقه متقابلة مركبة وثرية التريش ووريقاته
الريشية متقابلة ايضا تكاد ان تكون لا ذنب لها يضيعة مديية الاطراف
مسنة الحوافي وازهاره ايضا مجمعة في قم القروع على هيئة صيوان وهذا
النوع ينبت في سوريا واقليم مصر وفي الاوربا وبتزهر في الربيع والمستعمل
منه في الطب الازهار وهي ازهار رايحتها عطرية تصغر بالتجفيف

(الخواص) الازهار منبهة معروفة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل من الظاهر ضمادات وكمادات ملينة وتستعمل في النوازل الصدرية وفي الأحوال التي تستدعي تنبيه العرق فينتفع من ورقها من درهم الى درهمين في رطل من الماء ويستخرج منها ماء مقطر يحتوى على مقدار كاف من روح النوشادر وهذه الازهار تدخل في كثير من التراكيب الدوائية كالخل الطارد للنفثونة * واذا ازيلت بشرة لحاء القروع الحديثة كانت مسهلة وتغثرت تنفع في استحضار خلاصة تنبيه العرق فيستعمل منها للتعريق من درهم الى درهمين وللإسهال من اربعة دراهم الى ٦ للإسهال الرتبة الثانية عشر في النباتات التي توجبها من وريقات كثيرة واعضاء تكبرها مندغمة فوق عضو الثأنيث وليس فيها الا فضيلة واحدة وتسمى الخمية او الصيوانية (في الفصيلة الصيوانية) اوصافها العامة

ازهارها ذات ذنبات مندغمة في محل مشترك ثم تفرج على هيئة اشعة صيوان وازهارها اللاذنبية تجتمع حزما كل حزمة على هيئة راس فيجمع مشترك وفي قاعدة كل حزمة وريقات مصفوفة صفاء منتظما فتكون كغلاف يحيط بقاعدة الصواوين والصويوبات ولكل زهرة كاس ملتصقة بالمبيض حافتها قد تكون كاملة حتى لا تنكاد تظهر وقد تكون خماسية الانسان * وتوجبها مركبة من خمس وريقات قد تكون مستوية وقد تكون غير مستوية او مشرمة على هيئة قلب او منننية من قمتها ومندغمة فوق المبيض * واعضاء تكبرها خمسة متعاقبة مع الوريقات التوجيهية مندغمة فوق المبيض ايضا * والمبيض بسيط ملتصق بالكاس يعالوه استيلان مؤفرجان ونمر مركب من برزتين متراكبتين تفصلان عن بعضهما عند نضجهما وسوقها ناصورية خشيشية وفي النادر ان تكون خشبية وهي حاملة لاوراق متعاقبة خمضية مشرمة الحوافي وتتفاوت في التشريح ونباتات هذه الفصيلة جذيرة بالاعتناء لما فيها من المنافع والخواص وتختلف خواصها باختلاف

طالحال فاذا ثبت نوع منها في مكان ما في مظل كل من عصارته الخاصة وزيت الطيار وراتنجه قليلا وتصير عصارته الخاصة مخدرة مضرّة في الغالب بخلاف ما اذا ثبت في محل متوسط بين الليبوسة والرطوبة معرض لضوء كثير فان عصارته تكون غير حريفة وغير مضرّة ايضا * واغلب القشور التي تتكون فيها العصارّة النازلة المتكون معظمها من العصارّة الخاصة التي تم انضاجها في باطن النبات وصارت راتنجية سيما ان كان نيماتا في محل يابس يستخرج منها بالتشريط ادوية مقوية او منهبة او عطرية **الجنينية** والسكبينج والاشق وصمغ الجاوشير ونحوها * وثمرها غير مضر عطري منه لما في غلافه من الزيت الطيار فلها ينبغي الحذر من استعمال كل نبات من هذه الفصيلة ثبت في مكان مظلل رطب وتحت هذه الفصيلة تسعة اجناس وسنأتي عليك واحدا بعد واحد

(الاول الجنس الانيسوني) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس عديم الغلاف العام والخاص * وكؤوسه كاملة تويجية مكونة من وريقات تكاد ان تكون مستوية وهي قلبية الشكل مخفية من قتها واستيجماته كروية قليلا وثماره يضاوية مستطيلة مضلعة ملساء والمستعمل من انواعه في الطب النوع المسمى بالانيسون الاخضر

(في الانيسون الاخضر) (اوصافه النوعية)

هو ثمر نبات حشيش سنوي خماسي اعضاء التذكير ثنائي اعضاء التأنيث اصلا من شرقية مصر ومن الايطاليا وساقه قصيرة نحو قدم واراقه مركبة كل ورقة مركبة من ثلاث وريقات كلوية او مستديرة او مسننة او مشققة مشرمة وازهاره بيضا خيمية انتهائية وثمره وهو المستعمل في الطب بر صغير يكاد ان يكون كرويا * ومخطط طولاً ومغطى بوبر يعيل الى اللون السنجابي ورائحته عطرية ذكية وطعمه **سكرى** قليل اللذع وهذه الرائحة العطرية صادرة مما في غلافه الثمرى من الزيت الطيار وهذا الزيت يحصل بالاستقطار واذا برد ثبت وجمد بسهولة (الخواص)

هذا البرزنجية محمل للارياح مقول للمعدة

(كيفية الاستعمال)

يستعمل مسهوقا ومنقويا ويستخرج منه بالتقطير الكولات لالون لها

(الجنس الثاني الكراوى) (اوصافه الجنسية)

غلافه العام مركب من وريقات يختلف عددها من واحدة الى ثلاث واوراقه خطية بكاسه كاملة وورقاته التويجيه زورقية غير مستوية قممها منثنية مشرمة * وليس له غلاف خاص وثمره يضاوى بميل للشكل المنشورى ولكل جانب منه ثلاثة زوائد والنوع المستعمل منه فى الطب هو المسجى بالكراويا المغربية المعتادة

(فى الكراويا المغربية المعتادة) (اوصافها النوعية)

هذا النوع نبتة يعيش سنتين وهو شامى اعضاء التدكير ثنائى اعضاء التأنث ينبت فى مروج ارض مصر ومن اوعها وجزوره مستطيلة لحمية تميل للبياض وفى غلط الاصبع رايحتها تقرب من رايحة الجزر وساقه مستقيمة تعلو من قدم الى قدمين اعلاها مفرع * واوراقه مزروجة التريش مضفحة اقساما عميقة كل قسم يكون صفحة ضيقة مديية وزهره ابيض مجتمع على هيئة صواوين فى قمة الفروع * وجزوره عطرية وكانت تستعمل منه محملة للارياح وهاتان الخاصتان توجدان فى البرزور اكثر من وجودهما فى الجذور ولهذا جعلت هذه البرزور فى رتبة البرزور الاربعة الحادة الكبرى وهى الكراويا والكمون وبزر الكرفس والانيسون (الخواص) منبهة محملة للارياح

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعطى منها فى المغص درهم منقوع فى رطلين من الماء ويعطى مسهوقها من عشرين قمعة الى ثلاثين

(الثالث الكرفسى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس عديم الغلاف الخاص والعام وان وجد ايد يكون كل منها مركب

اما من وريقة واحدة او من ثلاث وريقات وكاسه كاملة وتويجه مركب من
وريقات مستديرة مستوية ينتهي من قته بسن صغيره نحى من اعلاه الى
الباطن وغره يضاوى وفيه اعصاب بارزة والنوع المستعمل منه في الطب
هو الكرفس المعتاد .

(في الكرفس المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبت يهيش سنتين خامسى اعضاء التذ كيرثنائى اعضاء التأنيث وهو صنفان
برى وبستاني فالبرى كثير الوجود في المياه وشواطى الانهر من ارض الفيوم
وعلا ساقه نحو قدمين وساقه غليظة قنوية فارغة الباطن واوراقه كاوراق
البقدونس الا انها اكبر منها وملوثة بعصارة كريهه الرائحة حريفة الطعم * وله
اوراق جذرية محمولة على ذنيات طويلة محمرة قنوية فارغة الباطن ايضا
وازهاره يضاخيمية وجذوره غليظة طويلة مستقيمة يضا ساجحة في الارض
كل جذر تنفرع منه جذور (الخواص) هذا النبات اذ انبت في الاماكن
المظلمة الرطبة كان حريفا مخدرا وان نبت في الاماكن المعرضة للضوء كان
منها مقويا ويعمل من عصارتها وقمه شراب ومرببات وكل من العصارة
والجذور منه مقوى والثانى جذره معدود من الجذور الخمسة المفضحة
وهى جذر الكرفس وجذر البقدونس وجذر الشمر وجذر الهاميون وجذر
الاس البرى *

(الجنس الرابع الشجرى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس محديم الغلافين وكاسه كاملة كتويجه لكن التويج ينثى الى
الباطن والوريقات التويجيه كاملة ايضا وغره مستطيل منضغط قليلا من
الحوائى في كل ثمرة برزة وفيه من الظاهر خمسة اضلاع والنوع المستعمل
منه في الطب الشمر المعتاد .

(في الشمر المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبت حشيشى سنوى خامسى اعضاء التذ كيرثنائى اعضاء التأنيث ينبت
ويستنبت بارض مصر وجذوره مستطيلة في غاظ الاصبع وسوقه مفرعة

عن اعلامها الطبيعية اللون مزينة باوراق غمدية غشائية من قاعه ثمار كبة
من وريقات خطية الشكل * وزهره اصفر وثمره املس يضاوى مضلع ضلوعها
مستطيلة وفي ثمره برتان وهذا الثمر رايعته عطرية ذكية جدا وطعمه سكري
قليل الحرافة (الخواص) منبه جدا لما فيه من الزيت الطيار
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستخرج زيت الطيار ويعطى منه من خمس نقط الى ست ويستخرج منه ماء
مقطر والخلاويون يلبسون ثماره بالقنداي السكر وتسمى ثماره ثمارا مقنودة
اي ملبسة بالقند وهي المعبر عنها في مصر بلبس الشمر وجذوره من الجذور
الجنسية المتحركة كما ذكرنا ذلك آنفا فيعطى منقوعا من ديهين الى ٣ في رطل
من الماء *

(الجنس الخامس الكزبرى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس ليس له الاغلاف خاص مركب من جملة وريقات متجهة كلها
لجاناب واحد وكاسه خماسية الاسنان ووريقاته التوجيهية مخبئة على
هيئة قلب مستوية في مركز الصيوان وغير مستوية في الدائرة والظاهرة منها
كبيرة ثنائية الاسنان وثمره محدودب مكمل باسنان الكاس والمستعمل من
انواعه في الطب النوع المسمى بالكسفرة المعتادة

(في الكزبر المعتاد) (اوصافه الجنسية)

هذا النوع نبت سنوى حشيش كثير الوجود في مصر وغيرها ويسمى في عرف
مصر بالكسبرة خامس اعضاء التذكير ثنائي اعضاء التأنيث وجذره مغزلى
وساقه مفرعة مغطاة باوراق فضية فصوصها ضيقة جدا والسفلية منها
مزودة بقرع وثمره ابيض عليل الى اللون الوردى كبير من دائرة
الصيوان معدوم الغلاف العام وثمره كروي منقسم الى فصين وهذا النبات
اذا كان غضا تفوح من جميع اجزائه رائحة كريهة البق ويكتسب بالتجفيف
رائحة ذكية وطعمه الذينا (الخواص) مقول للمعدة محلل للارياح ويدخل
في تركيب ماء الترفجان

• (الجنس السادس الانجليكي) • (اوصافه النوعية)

غلافه العام مركب من وريقات قليلة * والغلاف الخاص بعكسه وكاسه
خامس الاسنان والوريقات التويجبية رحيمة مخنية قليلا الى الباطن وثمره
يضاوي غشائي الجوانب وفيه اضلاع بارزة والنوع المستعمل منه في الطب
هو المسمى الانجليكا المخزنية المعتادة اى حشيشة المللك

(في الانجليكا المعتادة) ((اوصافها النوعية)

هذا النوع نبت خالده خامس اعضاء التذكير ثنائي اعضاء التثقيف ينبت
في الجبال المشايخية من بلاد الاوروپا وجزيرة اقريطش وغيرهما ويزرع
في البساتين وجذره مستطيل لحي متفرع وساقه مستقيمة اسطوانية فارغة
الباطن واوراقه كبيرة ذنبية مركبة من وريقات خطية وازهاره مكونة
لصواوين كثيرة وثماره بيضية مستطيلة وطعمه عطري لذيد سكري وجميع
اجزاء هذا النبات ورايحته ذكية عطرية (الخواص) جذوره منبهة
مقوية وكلما كان النبات برياً كانت خواصه اقوى فعلا وينفع في الداءات
الخزيرية والاسكوربوت ونحوهما وثمره منبه محلل للارياح وتقتدسوقه
بعدم تبويضها *

(الجنس السابع الحنثيقي) (اوصافه الجنسية)

غلافه العام كثير الاوراق المتلهوجة والخاص مركب من جملة وريقات
خطية وكاسه كاملة والوريقات التويجبية مستطيلة ملتفة وثمره هلالى مفرطح
في ظمير كل نصف منه ثلاثة اضلاع بارزة والنوع المستعمل منه في الطب
الحنثيت المعتادة *

(في الحنثيت المعتاد) (اوصافه النوعية)

الحنثيت عصارة نبات خالده خامس اعضاء التذكير ثنائي اعضاء التأنيث
ينبت في ارض الجهم والسوريا ويستخرج منه الحنثيت بتشريط عنيق
جذوره او الجذر نفسه وهو عصارة صمغية راتنجية ومن اراد البيان التام
فعليه بالمفردات الطبية *

• (الجنس الثامن الجزري) (اوصافه النوعية)

كل من غلافه اعنى الخاص والعام مركب من وريقات كنيزة مجزئة من الجوانب مزدوجة التريش وكاسه كاملة والورقات التوجيهية قلبية الشكل والظاهر منها اكبر من الباطن وثمره يضامى مغطى بوبرسبط والنوع المستعمل منه في الطب الجزر المعتاد

(في الجزر المعتاد) (اوصافه النوعية)

نباته يعيش سنتين خماسى اعضاء التذكير ثنائى اعضاء التأنيث ينبت بنفسه كثير الوجود وان اسقطت صارجذره لذيذ المأكل حلوا واذكر الماهر مرغراف ان في جذوره مقدار اعظم من السكر اذا استخرج كان نفعه يينا واذا عولجت جذوره بالبوناس السكاوى وحض الايدروكلوريك تفصل منها حمض هلامى كثير يمكن ان تصنع به الهلامات النباتية وتصير لذبة باضافة بعض جواهر صابغة عطرية * وجذور البرى منه كانت تستعمل مطبوخة بمزلة دواء مفتوح والان قد بطل استعمالها * ومن انواع هذا الجنس نبات الخلة وهو نبات معروف كثير الوجود في الدبار المصرية وجذوره منبهة مخرجة للارياح

(الجنس التاسع الشوكراني) (اوصافه الجنسية)

غلافه العام مؤلف من ثلاث وريقات الى خمس منثنية زغلافه الخاص من ثلاث وريقات متجهة بجانب واحد وكاسه كاملة ووريقاته التوجيهية تكاد ان تكون مستوية وهى قلبية الشكل منحنية وثمره محدودب في كل من سطحيه خسة اضلاع وغضون مقاطع لها والنوع المستعمل منه في الطب الشوكران المنكت المسمى في كتب الطب القديمة بالقونيون

(في الشوكران المنكت المسمى بالقونيون) (اوصافه النوعية)

هذا النبات يسمى بالشوكران والسيكران والقونيون وهو نبات يعيش سنتين خماسى اعضاء التذكير ثنائى اعضاء التأنيث ينبت في الاماكن المظلمة من بلاد الاوربا وجزيرة اقريطش والسيكران وغيرها وهذا النبات حرى بالمعرفة لما فيه من الخواص المسماة والطبية فهو عظيم الشأن عام النفع وجذوره مغزلية

ساجدة في الأرض وساقه خفيشة مفرعة مملوها من ثلاثة أقدام الى ستة
وهي ساق ملسا فيها غصون غير بارزة جدا ونكت محمرة * واوراقه متوالية
كبيرة ثلاثية التريش وورقاته الريشية مستطيلة مسننة والسفلية منها
ملسا وقد تكون مشككة وازهاره على هيئة صواوين انتهائية مركبة من
خوبوينات شعاعية من ١٠ الى ١٢ معموبة بغلاف مؤلف من اربع
ورقات صغيرة او خمس رحيمة منثنية ملتقطة لجهة واحدة والورقات
التويجية يضاقلبية الشكل * وهذا النبات تفوح منه رائحة شديدة كريهة
كرائحة بول السنوروكما كان الفصل حارا يابس كان هذا النبات اقوى فعلا
(التحليل) استخراج منه زيت طيار يسمى (قونيونين) من الريحانة يشبه
القلويات في الخاصية وزلال ورائحة ومادة صابغة وبعض املاح (الخواص)
مسم مخدر سر يف نافع في علاج الاحتقانات الغدية الغير المؤلمة والدآت
العصية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستخرج منه خلاصة ويعمل من اوراقه الجافة بانقرب مسحوق فيستعمل
من خلاصته من قمحة الى درهم فاكتر تدريجا ومن مسحوقه من اربع
قمحات الى عشرة فاكتر ويعمل منه لصق وغير ذلك

الرتبة الثالثة عشر في النباتات ذات القلقنتين

الكثيرة الورقات التويجية التي اعضاء تذكيرها

مندعجة تحت عضو التأنيث

وفيها تسع فصائل

(الفصيلة الاولى الشقيةبة) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة من جملة قطع غير منتظمة ويندران تكون هذه
الكاس خالدة * وتويجها من خمس وريقات الى ٢٠ مسطحة او فارغة
وقد تكون غير منتظمة ومندعجة تحت عضو التأنيث كاندغام اعضاء
التذكير واءضاء تذكيرها كثيرة وانتبرات مارتبطة من سطحها الظاهر

باخيظتها واغصاء تأنيها قد تكون محدودة وقد تكون غير محدودة * ومبايضها
 قد تكون على هيئة رؤوس مجتمعة في مركز الزهر وقد تكون منفصلة عن
 بعضها في كل مبيض مسكن فيه بذرة واحدة او بذور كثيرة واستيلها ينتهي
 باستيجما بسيطة وغارها اما عنبية او علبية صغيرة مفرطجة مجتمعة على
 هيئة جرم وغالب نباتات هذه الفصيلة حشيشي وبندران يوجد منها شجيرات
 واوراقها متوالية غالبا بسيطة فصية او مركبة وجميع نباتاتها حريفة
 وكاوية لا ينفصها اصلا طيارا يزول بالنقع والطبخ والتجفيف في الهواء وهذا
 الاصل يكون مضرا شديدا للفعل جدا في بعض الانواع ان كان غضا *
 وادخلت هذه النباتات في الطب بالنظر لما فيها من الخاصية الكاوية
 فاستعملت اوراق وجذور بعض انواعه وهي غضة من الظاهر بمنزلة دواء
 مصرف منقط سحر وبالنظر لغير تلك الخاصية من المنافع استعملت بقيمة
 الاجزاء ونحت هذه الفصيلة اربعة اجناس وستتلى عليك

(الجنس الاول الشقيقي) (اوصافه النوعية)

كاسه مركب من خمس قطع متلهووجة وتوجه من خمس وريقات مستوية
 مفرطجة كل ورقة مزينة بقشرة في قاعدتها من جهة الظفر القصير * واغصاء
 الشقيقي تكون كثيرة غالبا والتمزقي جمعي صغير مفرطح احادي البزور ينتهي
 بطرف قصير والنوع المستعمل منه في الطب هو المسقي بشقائق النعمان
 او شقيقي النعمان

(في شقائق النعمان) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت في الاماكن الرطبة من ارض الفيوم وفي الاماكن المنخفضة
 من غيرها من الديار المصرية بعد هبوط النيل وجذوره ليفية بيضا وساقه
 نعلون فوقه وينقسم اعلاها الى ثروع مخططة خطوطا قليلة * واوراقه
 ثلاثية الفصوص مسننة تسننا تائرا وازهاره صفراء وكاسه مسطحة
 (الخواص) عصارته نافعة في الامراض الجلدية * واذا وضع النبات بعد دقه
 على الجلد حمره كالحرقة ويوجد في ابى زعبل نوع منه يستعمل كما ذكرنا

(الجنس الثاني الخربق) (اوصافه الجنسية) .

كاسه جالدة جلدية مفرطة مركبة من خمس قطع وتوجيه مركب من خمس
وربقات الى ثنتي عشرة وهو مجوف واصغر من الكاس واعضاءه تكبره كثيرة
وتغمره مركب من ثلاث علب الى ست مفرطة كثيرة البزور والنوع المستعمل
منه في الطب الخربق الاسود

(في الخربق الاسود) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالده كثير اعضاء التذكير والتأنيث ينبت في الجبل الشامي
من الاورب واوربيرة القربطش والشام وجذوره لحية مفصلة مفرعة يضا
الباطن مسودة الظاهر وفيها عقد حلقة متقاربة وينشأ من عقدة الحياة
اوراق ذنبية اصبعية فصوصها سبعة او ثمانية عميقة بيضوية رحيمة ملساء
منشاربة من اعلا وازهاره محمولة على ذنبيات اسطوانية جذرية كل ذنب
حامل لزهرة اوزهرتين وهذا الزهر احروردي كبير ينفخ في نصف الشتاء
ورايحة جذوره ضعيفة وطعمها قابض قليلا اولا ثم يصير حريفا محرقا
(التحليل) استخراج من جذوره زيتان احدهما طيار وثانيهما دسم وشمع
وحض طيار واربع مواد * راتنجية ومرة ولعابية وزلالية * وملح
قاعدته النوشادر (الخواص) جذوره حريفة محترقة اذا وضعت على
الجلد زمننا ما احدثت فيه التهابا ونفطات وان تتوول منه مقدار مناسب من
الباطن كان سهلا شديدا وان تتوول منه مقدار زائد كان سما خطرا *
واستعمال هذا النبات الان في الطب البيطري اكثر من استعماله في الطب
البشري وكثيرا ما كان يستعمل في بعض انواع من الجنون وفي الاستسقاء
القاصر وقد قل استعماله في ذلك

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستحضر منه خلاصة وصبغة روحية فيعطى من خلاصته من نصف قمعة
الى ١٠ قمعات ومن صبغته من عشرة نقط الى خمسين

(الجنس الثالث حائقي الحيوانات) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس كاسه من خمس قطع متلونة غير مستوية وهي قسمان قسم علوى وقسم سفلى فالعلوى واحد على هيئة طرطور * والسفلى اربعة مبدلة *
 وتوحيه من خمس وريقات ثلاث منها سفلية صغيرة وقد تكون مثلثة ووجه
 واثنان علويان مخنيتان محمولتان على ظفر طويل وتوجد اعضاء النكاح
 مضمرة فيهما وهذه الاعضاء كثيرة ولها خيوط منفردة من قاعدتها *
 وغره على مسنن من علبه الى خمس والنوع المستعمل منه في الطب هو
 المحسبي بخاتق النمر

أ (في خاتق النمر) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالداً كغير اعضاء التذكير وثلاثي اعضاء التأنث ينبت في الجبال
 الشاخنة من الاور وباوجزيرة اقر يطش والشام وغيرهما * جذره منتفخ
 بكدر اللفت * وعلواساقه من ثلاثة اقدام الى اربعة وهي اسطوانية ملسا
 حاملة لاوراق ذنبية منتجة خمسة فصوص او سبعة عميقة تظهر لانظرانها
 كفية وزهره بنفسجي اللون على هيئة سنبلة انتهائية واجراؤها كلها مسحة
 حريفة (التحليل) استخراج منه دقيق اخضر ومادة فعالة تسمى (خفقينين)
 وايدر وكورات النوشادر وفوسفات الجير وكر بوناته (الخواص) يؤثر
 في المجموع العصبي لاسيما المخ فيحدث خللا في القوى العقلية نافع في جلة
 امراض مزمنة كوجع المفاصل والنقرس المسمي بداء الملولة وفي الدآت
 الزهرية المزمنة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يسحق ورقه ويعطى منه من قحمة الى عشرة في جنج ما ذكر من الامراض
 ويستخضر منه خلاصة مائية وبخلاصة روحية يعطى كل منهما محبوبا من
 قحمة الى قحمتين فاكثر تدريجاً

(الجنس الرابع الشونيزي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس لا كاس له وتوحيه من خمس وريقات وله خمسة اعضاء رحيقية
 كل منها ينقسم الى ثلاث وريقات وكلها كاتنة في التويج * ولاعضاء تذكير

خمس مياض كل واحد منها حامل لاستيل وثمره مركب من خمس علبا
عادتها ان تكون ملتصقة من انصافها وتكون كثيرة البزور والنوع المستعمل
منه في الطب نبات الشونيز المسمى في المعروف بالحبة السوداء اوجبة البركة
(في الشونيز) (اوصافه النوعية)

نبته حشيشي سنوي كثير اعضاء التذكير خاسي اعضاء التأنيث كثير
الوجود بارض مصر من روعا علو ساقه من ثمانية قراريط الى عشرة وهي
بسيطة ملسا طحلبية اللون باقى اجزائه واوراقه كثيرة الانقسام وانقسامها
كاهاشعرية ملسا وازهاره انتهائية مجمولة على ذنبات كل ذنب حامل
لزهرة او اثنتين او ثلاث وهذه الازهار متفرقة على الفروع * وورقات
التويج كاملة وثمره يضاوى مركب من ثلاث علب الى ست بيضوية
الشكل مستطيلة منضجة لبعضها من اسفل متباعدة من اعلا وكل منها
ينتهي بسن ملئ وهو الاستيل وازهاره زرقا الى البياض وبزوره حريفة
ذليلة العطرية تحتوى على زيت دسم وهو الجزء المستعمل في الطب
(الخواص) هذا الزيت ملطف مسكن يذهب في بعض الامراض المفصلية
(الفصيلة الثامنة الخشخاشية) (اوصافها العامة)

كوكوس نباتات هذه الفصيلة غالباً من قطعتين مقعرتين متلهو جين
وتويجاتها مركبة كل تويج من اربع وريقات غالباً وقد يكون من خمس
فاكثر الى ثمان وبندران يكون مفقودا وهو سريع التلهوج ايضا ويكون
منكمشا غير منتظم قبل ابتسامه واما اندغامه فهو تحت المبيض * واعضاء
تذكيرها سائبة وتكون محدودة العدد او غير محدودة واندغامها كاندغام
التويج ومبيضها بسيط ذو مسكن واحد كثيرا ما يكون لاستيل له
وينتهي باستيجما بسيطة مشعة اوفصية ولثمرها علبة واحدة فيها بزور كثيرة
وهذه العلبة تنفتح بواسطة مصراع اوفوهة تتكون تحت فصوص
الاستيجما وليس في العلبة الامسكن واحد فيه حبيلات سرية بذها بها من
الدائرة الى نحو المركز تتكون منها حواجز غير كاملة بقدر عددها وفي بعض

الانواع قد تكون العلبة على شكل خروبي وتعالب نباتات هذه الفصيلة
 حشيشى سنوى واوراقها متوالية وازهارها كبيرة منهزلة عن بعضها
 انتهائية ونباتاتها تحتوى على عصارة لبنية القوام بيضا او صفرا ويحتما كريهة
 وطعمها حريف يتفاوت في الحرافة بحسب الافراد قوية الفعل وقد تكون
 مسجة فاذلك لا يطمئن لاستعمالها بل كثيرا ما يكون خطرا لكن قد تقرر في علم
 الشفاء ان فيها دافع لاسيما الجنس الخشخاشى فانه استخرج منه عصارة
 معتقدة بدرجة مسكنة وهى المسماة بالافيون وسيأتى ذكرها وتحت
 هذه الفصيلة ثلاثة اجناس وستتلى عليك

(الجنس الاول الخشخاشى) (اوصافه الجنسية)

كاسه من قطعتين بيضيتين وتوجّه من اربع وريقات منتظمة اكبر من
 النكاس واعضاءه تذكيره كثيرة واستيجماته لاستيل لها وهى مشععة على
 هيئة قرص وغره ذو علبة مستطيلة بيضية مستديرة ذات مسكن واحد
 منقسم من الباطن بجيبيلات سرية مستطيلة صفحية الشكل وهذه العلبة
 تنفتح من تحت الاستيجمات بفتحات كثيرة عددها بقدر اشعثها وبزوره كثيرة
 والمستعمل منه فى الطب نوعان الاول الخشخاش الابيض البزر ويسمى
 بلغة مصر ابا النوم والثانى الخشخاش البرى ويسمى عند العامة بالشقيق

(فى الخشخاش الابيض البزر) (اوصافه النوعية)

هو نبت سنوى حشيشى كثيرا ما يزرع كغذاء التذكير وواحد عضو التأنث اصله من
 الهند والمشرق ويزرع كثيرا بمصر لتحصيل الافيون منه وبخزونه
 سنوى وعلوساقه من قديم الى ء وهى اسطوانية تكاد ان تكون بسيطة
 ولونها طلعى كلون اوراقه واوراقه اللاذنيبية متوالية محيطة بالساق
 نصف احاطة حادة مستطيلة منفرجة مشرفة الجوانب وزهره كبير نهزل
 اتهاى بنفسجى اللون وابيض وكاسه مركبة من قطعتين متساويتين وهى
 مقعرة مثل هوجة وغرله علبة بيضية الشكل فيها بزر كثير ابيض واذا اريد
 تحصيل الافيون منه تشرط العلب وهى المسماة برؤوس الخشخاش فتسبيل منها

عصارة **نُجْجَنَة** وهي **الافيون** (الخواص) هذه العلب بعد تجفيفها تعمل مطبوخا مسكا واغلب استعماله من الظاهر حقا وغسلا وبرودا وضادا وخاصيتها المسكنة صادية من الاصول الكائنة في **الافيون** لاسيما المورفين * ويستخرج الصيدلانيون من رؤوس الخشخاش خلاصة واما البرزورفليس فيها الخاصية المسكنة التي في القشور وانما فيها زيت ثابت حلو ومن اراد الوقوف على خواص **الافيون** ومنافعه فعليه بالمقرءات الطبية

(في الخشخاش البري) (اوصافه النوعية) . . .
هو نبات سنوي حشيشي كثيرا اعضاء التذكير وواحد اعضاء الانثى كثير الوجود في ضياع بلاد لاوروبا وبارباري ارض مصر * وساقه خشنة مستقيمة طولها نحو قدم متفرعة * واوراقه متوالية متجزئة تجزء اغاروا و اجزاؤها على هيئة فصوص مستديرة مسننة اسنانا حادة * وورقاتها تويجه كبيرة حادة منكشمة قليلا قبل افتتاح الازهار ولونها احمر قاني * وثمره علبي يضاوي منعكس متوج باستيجما منقرشة على هيئة نجمة (التحليل) قد حمل الزهر فاستخرج من كل ١٠٠ جزء منه ١٦ جزءا من مادة سميكة صفراء و ٤ جزءا من مادة صابغة للحمرة و ٢٠ جزءا من الصمغ و ٢٨ جزءا من الياف نباتية وقليل جدا من المورفين (الخواص) هذا الزهر اذا نقع كالشاي صار ملطفا ناعما للصدر مسكنا وهو من جملة الازهار الصدرية

(الجنس الثاني الشاهترجي) (اوصافه الجنسية)
كأنه صغيرة مركبة من قطعتين * وتويجه غير منتظم مهمازي مركب من اربع وريقات منضمة غالبا او ملتصمة واعضاء تذكيره ستة تظهر بخيطين كل منهما حامل لثلاث اتيرات * ومبيضة واحد مستدير يعلوه استيل دقيق ينتهي باستيجما ثنائية الصفايح * وثمره كروي او علبي خروبي ذو مصراعين والمستخدم منه في الطب الشاهترج المعتاد

(في الشاهترج المعتاد) (اوصافه النوعية)
هو نبات حشيشي سنوي سداسي اعضاء التذكير من النباتات ذات الاخوين

ينبت في مزارع مصر لاسيما البساتين وساقه كثيرة القروع وفروعها مضطبعة
وهذه الساق ملساء زاوية طعلبية اللون * واوراقه متوالية من دوجة ألتريدش
والوريقات الريدشية متباعدة مشرمة فصوصا ضيقة مدية * وزهره
فرورى ينتهى بسنبلة طويلة وثمره يضاوى * وهذا النبات يحتوى على
مادة مرة جدا مخلوطة بمادة لعابية (الخواص) اجزاؤه كلها نافعة مقوية
مذهبة لداء الاسكوروبوط

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستخرج منه عصارة يتناول منها من اوقية الى اربع مساو كانت وحدها
او عذوجة بعصارة نبات آخر مر ومنى كانت كذلك فكانت بمنزلة دواء منقى
وتستخرج منه خلاصة ايضا * ويوجد منه في برارى ارض مصر نوع آخر
زهرة ابيض منكبت بتكت حمرا والخواص واحدة

(الجنس الثالث الماميرانى) (اوصافه الجنسية)

كاسه من قطعتين يضاويتين وتويجه من اربع وريقات واعضاء تذكيره كثيرة
ومبيضة مستقيم ينتهى باستيجما منقسمة الى فصين او ثلاثة * وثمره خطى
خروبي الشكل ذو مسكن او مسكين ينغصان بواسطة مصراعين او ثلاثة
فى كل مسكن بزر صغير كثير وكل بزر مغشاة بقشرة غددي * والمستعمل
منه فى الطب نوعان الاول الماميران الهندى والثانى الماميران الاوروبى
وصفات النوعين واحدة ولا يختلفان الا فى الجذور

(فى نوعى الماميران) (اوصافهما النوعية)

ينبت ما خالده ينبت على الجذران العتيقة وعلى الاطلال لكن جذور الهندى
مستقيمة عقدية صفرا داك كتم الباطن والى البياض من الظاهر فى غلط
قلم الكتابة * ورايحتهامهوعة * وجذور الاوروبى متفرعة مستقيمة غير عقدية
صفرا رايحتها رائحة كل جذر منها فى غلط الابهام * وساق كل منهما مستقيمة
متفرعة سهلة الكسر علوها من قدم الى قدمين حمرة خالية من اضفل واوراقه
متوالية ذنبية منقطة فصوصا مستطيلة مسننة الحوافي * وازهاره صفرا

مجمعة في القمم على هيئة بأهات واجزاء كل من النوعين تحتوي على عصارة
 لاسيا الجذور وهذه العصارة لبنية القوام صفرا وطعمها محرق من
 (التحليل) قد حلت العصارة فاستخرج منها الملاح بوناسية وجيرية ومادتان
 احدهما صغية راتنجية مرة وثانيتهما راتنجية مرة ايضا (الخواص)
 عصارتها تستعمل من الظاهر لازالة التأليل من سطح البدن لانها كاوية
 ويقطر منها بين الجفن والمقلة قطرات في امراض العين لازالة النكت الكثنة
 على القرنية لكن هذه الطريقة مضره لانه يعقبها التهاب حاد الاجود
 ان تستبدل بمسحوق الجذور * وتستعمل من الباطن من اية امسحوق او مسهلة
 وطبا الاستعمالات في داء الاستسقاء واليرقان وحى الغب * وتجعل المعلم اوروبلا
 هذه العصارة في رتبة العصارات المسجة المهيجه ويستحضر الصيدلانيون
 من نبات الماميران الرطب خلاصة ومسحوقا

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل الخلاصة من قمتين الى ٦ ومسحوق الجذور من ١٠ قمتان الى
 ٢٠ وهذا المسحوق اذا خلط بكبريتات الخارصين والشب والسكر ازال احمرار
 الاجفان المزمن لانه يصير حادا فيسهل زواله

(الفصيلة الثالثة الصليبية) (اوصافها العامة)

كاسها مركبة من اربع قطع منها اثنتان منتفختان من قاعدتهما وتوحيهما
 منبوغم تحت المبيض وهو من اربع وريقات متصالبة وله ظفر طويل
 كالكاس واعضاءه كبرها ستة وهي من رباعية القوى بمعنى ان اربعة منها
 اطول من اثنين والاربعة الطويلة متقابلة كل زوج مقابل زوج وفي قاعدة
 كل عضو غدة * ومبيض اذوه سكنين غالبا وينتهي باستيل قصير في قمته
 استيجما بسيطة او ذات فصين وغره غلبي كل غرة مكونة من غلبة ان كانت
 طويلة تسمى خروبة ولها مصراعان ينفتحان من القاعدة الى القمة وفيما برز
 كثير محمول على حاجز مرتبطة فيه حبيلات سرية للبراز المذكور ويندران
 يكون للمبيض مسكن واحد وهذا المسكن لا ينفخ * وساقها حشيشية

اوراقها متعاقبة * وزهرها صيواني اوعلى هيئة باقة اوسنبلي * والاصول
الكاثنة في جميع هذه النباتات لا تختلف الا في المقادير بحسب اختلاف
الانواع * وقد عرف الآن بواسطة علم الكيمياء انه يوجد في جميع اجزاء نباتات
هذه الفصيلة زيت طيار قوى الرائحة لكنه يختلف بالقوة والضعف
في الاجزاء التي يكون فيها فتارة يكون في الجذور اكثر مما في الاوراق وهكذا
وحينئذ بواسطة هذا الزيت يظهر ان خواص نباتات هذه الفصيلة متحدة من
الظاهر ومنهية ومقوية من الباطن فتستعمل في داء الاسكوربوت وتستعمل
معرق ومدرية لبول بحسب العضو الذي تؤثر فيه ان كان من اعضاء البول
او اعضاء العرق ويوجد فيها ايضا زيت ثابت لكنه لا يوجد الا في البزوب *
ويوجد دقيق وسكر ومادة لعابية فبالنظر لوجود المواد اثلاثة الاخيرة
في السوق والجذور تكون مغذية لاسيما ان كان مقدار الزيت الطيار قليلا
وكذا يوجد فيها مادة ازوتية وكبريت وقد يوجد فيها نواذر * ونباتات هذه
الفصيلة لا تستعمل الاغصنة وتحت هذه الفصيلة اربعة اجناس وسترد عليك
واحد بعد واحد

(الجنس الاول الخردلى) (اوصافه الجنسية)

مكون من قطع منفردة ووربقات توحيه مستقيمة ويوجد في قاعدة
مبيضه اربع غدد وثمره خروبي ذو مصراعين ينتهي بنوع منقار مفرطح او مربع
متكون من ارتفاع الحاجز لان الحاجز كثيرا ما يرتفع حتى يصير اطول من
المصراعين والمستعمل منه في الطب نوعان احدهما الخردل الاسود والثاني
الخردل الابيض

(في الخردل الاسود) (اوصافه النوعية)

هونبات حشيشى سنوى رباعى القوى خروبي الشكل كثير الوجود في ضياع
بعض بلاد الاوربا ووجهها وشواطى انهرها ويستندت بارض مصر *
ساقه مفرعة ملساطولها نحو ذراع واوراقه كبيرة فيثارية فيها بعض غلظ
تواليه لا ذنب لها والعليا منها كاله ربحية * ضيقة وازهاره صفراء ذنبية

سبيلية انتهائية وغمره خروبي دقيق مستقيم مستند على الساق يحتوى على
 بزور صغيرة صفراء الباطن سوداء الظاهر (التحليل) استخراج منها زيتان
 ثابت وطينار وزلال نباتى واما الكبريت موزون وكبريتات الجير وفوسفاته
 وصون * وهذه البزور تثبل بها الاطعمة واذان ديت بالماء ودقت صار طعمها
 حريفا ورائحتها لذاعة معطسة والصيدلانيون يستحضرون منها ادوية
 (الخواص) محجرة منبهة منفطة اذا وضعت على ظاهر الجلد فهي من اقوى
 الوسائط الشفائية للتصريف في تهيج الجلد ولها دخل في الصنعة الشافعية
 في داء الاسكوربوتوط والاستيال بها مذهب للعفرو يعمل من دقيقها ضمادات
 خردلية واستحمامات قديمة للتصريف

(في الخردل الابيض) (اوصافه النوعية)

هو نبات حشيشى سنوى يزرع بمصر وبزره اصفر كبير من بزور الاسود
 والاصول الفعالة التي فيه اقل مقدار اما في الاول ومع ذلك يستعمل فيما
 يستعمل فيه الاول لان الخواص واحدة ويوجد منه في مصر نوعان احدهما
 يكثر وجوده في البرسيم ويسمى الكبير والثاني يوجد في مزارع الكتان ويسمى
 القزلة وبزرهما يقوم مقام بزور النوعين السابقين عند فقدهما

(الجنس الجرجيري) (اوصافه الجنسية)

كاسه مركبة من قطع وهي اما منطبقة او مفتوحة نصف انفتاح واستيله
 قصير جدا وقديكون خفيا حتى لا يكاد يظهر وينتهي باستيجما كثة وغمره
 خروبي يتفاوت في الطول اسطواني ينتهي بسن وينفتح دفعة واحدة بواسطة
 مصرعين فيه وفيه بزور كروية والمتستعمل منه في الطب النبات المسمى قرة
 العين او جر جبر الماء


(في قرة العين) (اوصافه النوعية)

هذا النبات يسمى قرة العين وجر جبر الماء وهو نبات سنوى حشيشى رباعى
 القوى وغمره خروبي ينبت في حوافي البرك وبحار الماء في الديار المصرية
 وغيرها وساقه مفرعة متسلقة منفرشة جذرية مستقيمة من طرفها اسطوانية

ملسا وله أوراق سفلية وأوراق علوية فالسلبية متوالية ملسا وتربة
 التريش وورقاتها الرشيمة بيضاوية مستديرة والانتهاية منها أكبر أعداها
 وتقرب من الشكل القلبي والأوراق العلوية بسيطة ذنبية وزهره أبيض
 صلبى مسترخى من الجزء العلوى لقروع الساق وطعم أوراقه مر قليلا لذاع
 (الخواص) منبهة نافعة للاسكوروبوط ونستخرج الاقرباذينيون من هذا
 النبات عصارة يصنعون منها شرابا نافعا للاسكوروبوط وهناك نوع آخر
 يوجد في بستان مصر يسمى الحرف البستاني أطول من قررة العين لان طول
 ساقه من قدم إلى قدم ونصف وفروعه تنتهي بياقات الزهار صغيرة وطعم
 اجزائه حريف لذاع ونستخرج منه عصارة نافعة للاسكوروبوط كالنوع الاول
 * واذا استقطر بالكتول تحصل منه روح تقوم مقام الروح المستخرجة من
 حشيشة المعالي المعروفة بالفجيلة * واما الجرجير الذى يباع وتعمل منه
 السلطات فليس من هذا الجنس وان كانت التفصيلة واحدة وكان مضادا
 للاسكوروبوط ايضا

(الجنس الثانى الفجيلي) (اوصافه الجنسية)

اعضائه الذكور محمولة باربع غدد في قاعدة المبيض وثمره خروبي مخروطي
 لا يفتح من كثرة المساكن ومساكنه متصلة ببعضها اتصالا مفصليا احدها
 فوق الاخر بسبب منسوج خلوى فاصل بين البزور * وتحت هذا الجنس
 انواع كثيرة لكن من حيث انها غير مستعملة في الطب لا تعرض لذكرها
 (الجنس الثالث الفجيلي) (اوصافه الجنسية)

كاسه مركبة من قطع مفترحة نصف انفتاح مقعرة وتواجه منفرش
 وابتدائه  مفترحة وثمره خروبي قلبي الشكل ذو مصراعين
 محدبين واكبرهما قطر امصالب الخارجية تكون من ذلك الاتصال مسكبان
 في كل مسكن من بزرة الى ست والمثلى تعمل منه في الطب نوعان الاول حشيشة
 المعالي المسماة بالفجيلة البستانية والنوع الثانى الفجيلة البرية

(في حشيشة المعالي المسماة بالفجيلة البستانية) (اوصافها النوعية)

سميت الفجيلة خشيشى سنوى رباعى القوى خري يربى البزربنت فى الاماكن
الرطبة وبستنتبت فى البساتين وله اوراق جذرية واوراق علوية فالاوراق
الجذرية قلبية الشكل ملتصقة كالة السن خضراء داكنة لامعة محمولة على
كثيبات طويلة * والعلوية متوالية مستطيلة عديدة الذئيب ممتدة يوجد
فى قاعدة كل ورقة زائدتان تحيطان بالساق نصف احاطة * وساقه
مفرعة من اسفل حاملة لزهرا بيض فى اطراف الفروع * وطعم اوراقه
مر حريف (الخواص) هذه الاوراق مقوية وهى من اعظم الادوية
النافعة فى داء الاسكوربوت لكثرة ما فيها من الزيت الطيار ولم تدخل فى جملة
استحضارات اقربا دينية كالصبغات والاشربة ونحوها .

(النوع الثانى الفجيلة البرية) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت فى الاماكن الرطبة من الاوربا وجذره خالد اسطوانى
مستطيل مفرع فى غلظ قيراطين او ثلاثة وفيه عقد جانبية ولون بشرته ابيض
الى غبرة ومنسوجه الخاص صلب ابيض شحمى ذو عصارة * وساقه مفرعة
مستقيمة ملها مضلعة طولها من قدمين الى ٣ وله اوراق جذرية واوراق
علوية فالجذرية ذنبية كبيرة بيضية مستطيلة كالة الطرفين ذات عروق
ظاهرة وحافاتهما منفرجة مسننة بغير انتظام * والعلوية ضيقة رحمية اصغر من
الجذرية وزهره صغيرا بيض على هيئة شميلة كائنة فى اطراف الفروع
(الخواص) جذوره من اعظم ادوية الاسكوربوت وهى ذات رائحة شديدة
حريرة نقانة فعند فمها وبشرها اذا دخلت وراحتها فى الانف اسالت الدمع
وطعمها حار لذائح قليلا ولها طيخت وجفت ذهبت منها الخواص
والاوصاف المذكورة وهذه الجذور تدخل فى تركيب كثير من الادوية
النافعة فى داء الاسكوربوت

(الجنس الرابع الحرقى) (اوصافه الجنسية)

كاسه منقرشة وتؤتى من اربع وربقات مستوية وثمره خري يربى يخفى مفرط
ذو مصراعين يورق فى الشكل اكبر قطرها مصالب المعاجز فيتمكون من ذلك

التصالب مسكنان في كل مسكن بررة واحدة والمستعمل لخدمته في الطب
الحرف البستاني المسمى بالرشاد

(في الحرف البستاني) (الضم في النوعية)

هونيات سنوى حشيشى زباى القوى وثمره خريزني وهو المسمى بحب الرشاد
وهذا النوع يفت بنفسه ويستنبت في البساتين البقلية وساقه مستقيمة
اسطوانية طحلبية اللون مفرعة في اسفلها اوراق مزروجة التريش ذنبية
وفي اعلاها اوراق بسيطة لا ذنب لها * وزهره ابيض صغير يكون سنبلة
قصيرة في طرف الفروع وهذا النبات حار الطعم قليل الجرافة لذائذ تعمل
منه السلطات رخاوصه كخواص جر جبر الماء

(الفصيلة الرابعة البرتقانية) (اوصافه العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة من قطعة واحدة منقسمة الى اربعة فصوص
او خمسة انقسامات مختلف الغور وتوجد من كس من اربع وريقات او خمس وهو
مفرطح من قاعدته من دغم حول قرص كائن تحت المبيض واعضاءه كثيرة
عشرة او اكثر هي تبطة بالقرص واخيطه منفصلة او مجتمع حزاما كثيرة
ومبعضها كثير المساكن كل منها يحتوي على اصل بررة او اكثر يعاوه استئيل
ينتهي باستيجما بسيطة او فضية وثمرها عنبى محاط من الظاهر بغشاء غير
جلدى وهو كثير المساكن والبرور * يوزر مر تبطة في الزاوية الداخلة من تلك
المساكن * ونباتات هذه الفصيلة اما اشجار او شجيرات واوراقها بسيطة
متعاقبة خالدة خضراء دائما ويوجد على لحاء الساق وبسرة الاوراق والازهار
وبشرة قدور الثمر حويصلات صغيرة مملئة زيتا لها رائحة زكية
نفاذة وطعمه مر فلذلك كانت اجزاء النباتات كلها نافعة في الطب لما فيها من
الخاصية المنبهة الموقوية التي لها تأثير قوى في البنية الحيوانية * وثمارها
تتفاوت في الجحوضة وعلى كل فهي ملطفة مبردة وتحت هذه الفصيلة جنسان
الاول الجنس البرتقاني والثاني الجنس الشاي

(في الجنس البرتقاني) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالداً على هيئة الغطاء المسمى بالملكة وهي رباعية الاسنان او خاسيتها
 وتوجيه من اربع ورقات او خمس لاذنيب ولا تفرلها واعضاء تذكره عشرون
 فاكراً لخيوط مجتمعة على هيئة شكل اسطوانى ومبيضة ذو مساكين
 كثيرة واستيله اسطوانى ينتهى باستيجما بسيطة مفرطحة القمة وغره
 عنبى كروى او مستطيل مغطى بقشرة سمكية تتفاوت فى السمك بحسب
 اصناف النبات وهي خشنة ذات غضون وفى باطن هذا الثمر اب لحمى خلوى
 يمكن انقسامه الى فصوص بعدد ما فيه من الحواجز المكونة للمسطك
 والمستعمل منه فى الطب اربعة انواع ومستلى عليه

(النوع الاول البرتقان المعتاد) (اوصافه النوعية)

شجر البرتقان نبت كثير الاخوة وعضو تأنيته واحد وهذا النبت اصله من
 الصين والهند واستنبت فى الاوربا واول من استنبته اهل مملكة البرتغال
 ومنها انتشر فى غيرهما من ممالك الاوربا ومن الاوربا نقل الى المغرب الاقصا
 والابوسط ووصل الى الديار المصرية وبلاد المشرق والمستعمل منه فى الطب
 الاوراق والازهار والثمر فاولا ناضجا لم يكن بعد النضج يستعمل ايضا
 قشره الاصفر وهو المنسوج الغددى السكائن تحت البشرة وهذا المنسوج
 موجود فى الثمر الفج ايضا وفيه الزيت الطيار (الخواص) اوراقه
 معرقة قليلا مسكنة مضادة للاختلاجات ويستقطر زهره فيخرج منه
 ماء مر عطري الريحه والطعم وهذا الماء مضاد للاسكوربوط * وغره الفج
 عطري الريحه وكذلك يسوجه الغددى وهذا المنسوج يدخل فى جملة
 تراكيب من الصبغات المصرية والتمر الناضج قليل الريحه جدا حامض
 سكرى لذيد الطعم مبرد نافع فى الانهاب الخفيف الحاصل فى اعضاء الهضم
 (التحليل) قد حمل الثمر فوجد فى ابه حمض تفاحيك وحمض لميونيك
 ولغاب وزلال وسكر وماء

(كيفية الاستعمال والمقدار)

ينقع ورقه الاخضر كل خمس ورقات اوست فى خمس اواق من الماء

ويستعمل من ماء الزهر من اوقية الى ثلاث ولم ينفع من ثمره القمح مربات
ومقنندات

(النوع الثاني النارج) (البنج الماروي)

قشر ثمره ذكي الريحانة وطعمه مر حريف ولب ثمره حامض (الحوامض)
مسحوق اوراقه الجافة كسحق قشوره مقويان مضادان للاختلاج
ومنقوع اوراقه دافع ايضا ويستخرج من زهره ماء مقطر كثير النفع يدخل
في كثير من الادوية وخواصه كخواص سابقة بل احسن

(النوع الثالث اللجون الحامض)

هذا النوع هو الذي في مصر باللجون المالح وهو ثمره يستخرج عصارة وتلك
العصارة هي حمض الليونيك الغير النقي ويستخرج من قشوره زيت طيب
وكلاهما يستعمل في الطب * انظر المقدرات الطبية

(النوع الرابع الاترج)

هذا النوع تحته اربعة اصناف مختلفة باختلافها صادر من اختلاف شكل
الثمر وسلك القشور والتفاوت في العطرية وبحسب ذلك سمي ثمر كل صنف
باسم يخصه فاصكان من الثمر طويل يسمى بالشكل سمي بالاترج وهذا
الاصنف اكثر الاصناف استعمالا لخلوته وذكا رايحته ويستخرج من
قشوره زيت عطري وماء مقطر يسمى بماء الاترج وتعمل منه مربات ومنافعه
كثيرة

(الاصنف الثاني النفاسي)

هذا الصنف يقرب شكله من الصنف الاول ويوجد على سطحه حديدات صغيرة
وهو ذكي الريحانة لكنه اقل رايحة واستعمالا من الاول

(الاصنف الثالث الكباد)

هو ثمر يقرب من البرتقان الكبير في العظم كروي الشكل قشره اصفر داكن ولونه
كثير لكنه اقل رايحة واستعمالا من الصنفين السابقين (الخواص) بزور
الاصناف الثلاثة مضادة للاختلاجات وهذه الاصناف اذا كانت خفة

يستخرج من منفسوجهم الكندي بواسطة الاستقطار ماء عطري وزيت طيار
وكذا يستخرجان من الثمار الناضجة لكنهما من الفجة احسن (الخواص)
هذا الماء مسكن مضيق للاخلاجاب مفرح يستعمل من اوقية الى ثلاث
لاصلاح الادوية الكريهة الرائحة وزيت نافع لاختفاء الرائحة الكريهة والطعم
الكريه للادوية الجامة كالمعاجين والحبوب والمرام ومنه تصنع كؤولات
الارج ومن قشور الثمار الناضجة تصنع المربات والمقنبدات

(الجنس الثاني الشاي) (اوصافه الجنسية)

كاسه من خمس قطع مستديرة عميقة التجزية وتوجيه من ست وريقات
الاذنية الى تسع منها ثلاث اوراق ظاهرة وهي اصفر مما لهداها واعضاء
تذكيره كثيرة وله ثلاثة اساتيل مجتمعة وثلاثة علبة كعلبة الخروج لها ثلاث
حدبات في باطن كل حدبة زررة والعلبة تنفتح من اعلاها والنوع المستعمل
في الطب هو الشاي الصيني

(في الشاي الصيني) (اوصافه النوعية)

هو شجر متوسط الطول كثير الوجود في الصين واليابون واعضاء تذكيره
كثيرة واعضاء نأنيته ثلاثة فقط * وساقه مفرعة فروعاً كثيرة متوالية
رمادية اللون واوراقه طويلة رحيمة طولها من قيراطين الى ثلاثة وعرضها
قيراط واحد ولها دنيبات قصيرة وهي ملساء مسنة كالمشاة لامعة لونها
اخضر الى السواد ويوجد في كل ورقة منها عصب بارز تنبعث منه
اعصاب كثيرة جانبية * وزهره منفرد في اباط الاوراق ابيض او وردي
اللون ولماذا جعله المعلم لينيو نوعين كذوهم والنباتيين على انه نوع واحد
لحمته اصناف صمغاتها غير واضحة موسسة على بعض اشكال الاوراق *
والاصناف التي يتجرفها كثيرة وتختلف في اللون والرائحة وكيفية
انكماش الاوراق ومدة اجتنائها ومن اراد ان يسان الشاي فعليه بالمقنبدات

الطبية

(الفصيلة الخامسة الكرمية) (اوصافه العامة)

كووس نباتاتها قصيرة مكونة من قطعة واحدة لتؤتي حباتها مركبة من اربع وريقات عريضة القاعدة او خمس واعضاء النكسر بعدد الوريقات التوجيهية ومقابلة لها * لكل عضو منها خط من زرع ومبايضها اثنا ثمانية المساكن كل مسكن يحتوي على اصلين زريزة وكل مبيض له استئيل سميك ينتهي باستيحا قليلا للظهور وثمرها يضاوي الشكل وسوقها خشبية لها سلوك حلزونية واراقها ذنبية متعاقبة حريفة الطعم وهذه السلوك والاوراق مقابلة لان العناقيد الازهار * والنوع المستعمل منه في الطب هو الكرم المزروع لان النبات من نفسه لا ثمر له ويتميز ثمره عن غيره من نباتات هذه النضيلة بكثرة عصارة لبه وحلاوتها وهذه العصارة مبردة مسهلة اسهالا خفيفا وبواسطة تخمرها تصير سائلا لينديا او كؤليا وهذا الثمر يعلو نضجه يسمى حصرما وهو قابض الطعم وان عصفه عصارتها تكون حامضة واذا نضج وجفف سمي زيبا وحينئذ يصير ذا سكرية شديدة ملطفة مبردا وتحت هذه الفصيلة جنس واحد وهو الجنس الكرمي

(في الجنس الكرمي) (اوصافه الجنسية)

كاسه قصيرة جدالها خمسة اسنان وتؤتي حبة مركبة من خمس وريقات متصلة ببعضها من القمة ومنفصلة من القاعدة واعضاء تذكيره خمسة مقابلة لوريقات التويج واستيجماته الالاذنبية وثمره عنب ثنائي المساكن غالبا في كل مسكن من زرة الى خمس والمستعمل منه في الطب العنب المستنبت

(في العنب المستنبت) (اوصافه النوعية)

اصله من الاسيا ومنها انتشر وزرع في جميع البلاد وتحت هذا النوع اصناف كثيرة تختلف باختلاف شكل الثمر وبالنظر لما يحصل من انواع النبيذ وهذا الاختلاف لاسباب (الاول) ان القراما ان يكون محتويا على مادة صابغة او لا فان كان محتويا على مادة صابغة كان النبيذ احمر وان تفاوت في الحرة وان لم يكن محتويا على المادة المذكورة كان النبيذ ابيض (الثاني) انه يحتوي

عمل مادة سكرية تتفاوت في القلّة والكثرة فما كانت فيه المادة أكثر
كان نبيذها أقوى روعا وما كثرت فيه اقل كان نبيذها اضعف (الثالث) جودة
الارض التي نبت فيها الكبر والموال للجو وكيفية الاستخراج * والكتّول
يستخرج من النبيذ بواسطة التقطير * وخواص النبيذ داخله في خواص
الاذوية المنبهة تنبها مزيغ الفعل والزوال ومثله الكتّول

(الفصلية السادسة الخبازية) (اوصافها العامة)

كاس نباتاتها غير ملتصقة بالمبيض وكثيرا ما تكون مزدوجة باطنة وظاهرة
فالباطنة من قطعة واحدة وكثيرا ما تكون متجزأة خمسة اجزاء عميقة التجزى
والظاهرة تختلف في عدد القطع * وتوجد من خمس ورقات مستوية واضحة
مدمجة تحت للمبيض واعضاء التذكير ايضا تحت المبيض والغالب فيها ان
تكون كثيرة ملتصقة في بعضها طولاً فتكون على هيئة انبوبة اسطوانية *
وانترياتها كاوية الشكل كائنة في قمة الانبوبة او على سطحها والمبيضه ضلوع
بارزة كل منها مجاور لمسكن ويعلو المبيض استيل منقسم اعلاه من خمسة
اقسام الى عشرين قصبا مختلفة الارتفاع كل منها ينتهي باستيحا وعمرها مركب
في الغالب من خمس علب صغيرة الى عشرين وهذه العلب منغلقة حلقة
تحييط بقاعدة الاستيل وقد يكون الثمر كاملا اي من علبه واحدة كثر التبدل
والباسيه * وسوقها اما حشيشية او خشبية واوراقها متوالية في قاعدة
كل ورقة اذيان وازهارها ابضية او انتائية واجزاء هذه النباتات كلها
مركبة من مادة لعابية كثيرة مغذية ومطقة ومليئة سواء استعملت من
الباطن او من الظاهر * ومن نباتات هذه الفصيلة ما يستخرج من باطن
شجرة آليان علكة تنفع في الصناعات لعمل الحبال وغيرها ومنها ما فيه خيوط
جارية تحيط بالبركان في عمر القطن لان اشجاره من هذه الفصيلة وتحترق
الفصيلة ثلاثة اجناس وستتلى عليك

(في الجنس الخبازي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس له كاسان ظاهرة وباطنة فالظاهرة مركبة من ثلاث قطع صغيرة

منفرشة والباطنة من قطعة واحدة متجزئة خمسة اجزاء اولويجه من خمس
وريقات مشرمة من قتهاشروما قلبية الشكل منتظمة من القاعدة واعضاء
تذكيره كثيرة وهو وحيد الاخوة واستنجمانه كثير فباطن او ثمره مركب من ثمان
عاب فاكث في كل علية بزره واحدة وهذه العلي لا تنفتح وتكون منتظمة
لبعضها على هيئة حلقة في قاعدة الاستيل والنوع المستعمل منه في الطب
هو المسمى بالخجازي المعتادة

١٠ - (في الخجازي المعتادة) (اوصافها النوعية)

هي نبت حشيشي سنوي ينبت من نفسه في البراري وادنتبت في البساتين
وهو اصناف كثيرة ومع كثرتها فالخواص واحدة والجزء المستعمل من جميع
الاصناف الورق والزهر ورايحة كل منهما ضعيفة لانكاد تحس وطعمها طعم
لعابي وبواسطة كثرة المادة اللعابية في اجزاء هذا النبات كان لها داخل
في الاقرباذين (الخواص) كل من زهره وورقه ملطف ملين
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعملان مطبوخا وكدمات وحقنا في الداءات الاتهابية ويستعمل زهره
منقوعا واكل مطبوخه ينفع في الاحوال المذكورة

١١ - (في الجنس الخطمي) (اوصافها الجنسية)

هذا الجنس له كسان ظاهرة وباطنة فالظاهرة مركبة من فصوص حادة من
خسة الى تسعة والباطنة متجزئة اعلاها خمسة اجزاء والوريقات التويجية
سواء كانت مشرمة او غير مشرمة تكون منتظمة لبعضها من القاعدة وبقيتها
اوصافها كواصف السابق سواء بسواء والنوع المستعمل منه في الطب
الخطمية المعتادة

١٢ - (في الخطمية المعتادة) (اوصافها النوعية)

هذا النوع نبت خالد نصف خشبي كثير اعضاء التذكير وحيد الاخوة ينبت
في الاماكن الرطبة من الاوربا واستنبت في الديار المصرية وجذره ساخن
في الارض وهو غزلي لحي ايض الباطن وظاهره مغطى بشرة صغرا مادية

في غلط الاصبع كالمغالب فيه ان يكسوف بسيطا وقد يكون مفردا وساقه
 له طوائف مستقيمة قطعية كيماتي الاجزاء واوراقه متوالية ذنبية رخوة
 قلبية الشكل منقسمة الى ثلثة فصوص او خمسة انقسامات قليل الظهور
 واطرافها حادة وحوافها متفرجة مطحوبة من قواعدها باذنيات مثل موجهة
 وزهرها بيض او يميل الى اللون الوردي وله ذنبات قصيرة جدا انكاد ان تكون
 كاشية وهذا الزهر ابطى يتكون في اطراف الساق على هيئة باقات وغره
 كروي مفرطح كثير العلب كل علبة فيها زرة واحدة محاطة بكاس خالصة
 زهر آ هذا النبات كلها مليئة وان تفاوتت في ذلك لان فيها مادة لعابية كثيرة
 والمستعمل منه في الطب الجذور وهي قطع طولها من ٢٠ قراريطه الى ٤
 ويترقي بها للتجارة بعد نزع بشرتها الصغرى وهي ضعيفة الرائحة وطعمها حلو
 لعابي واحسنها كثير اللب غليظ الالياف الذي حسن غذاؤه فتؤخذ وتسحق
 لاساعة معاجين كثيرة والكتلة التي يعمل منها هذا المسحوق تستعمل كثيرا
 في الطب البيطري

(كيفية الاستعمال والمقدار)

هذه الجذور تستعمل مطبوخة ومعطنة ويصنع منها شراب وعجينة صدر يلى
 فيعطى من كل من المطبوخة والمعطنة من نصف اوقية الى اوقية في بطن
 من الماء ومن الشراب من اوقية الى ارقيتين في المغليات الصدرية وخواص
 بقية اصناف الخطمية والخبازى مشابهة لخواص الخطمية المعتادة ومن
 هذه الاصناف الخطمية الوردية اى المصرية وفيها جواهر طبعته مخصوصة
 به يسمى (خطمين)

(في الجنس الكاوى) (اوصافه الجنسية)

كاسه مثل موجهة متجزئة تجزأ عميقا الى خمسة اجزاء متلوثة الباطن بفرش
 من زلف من عشروريقات واعضاء تذكريه كثيرة مجتمعة خمسة منها عاقبة
 الوريقات التويج ولا انتيرات لها وليضه استيل ينتهي بخمس استيجات
 وغره على على هيئة الخيار وهو جلد خشبي خامسى الزوايا في اطنه خمسة

مساكن في كل مسكن بزر كثير واذ انتم تفضح ثمره صار اكله لللون والنوع
المستعمل منه في الطب هو المسمى بالكاكاو لذلك الرائحة المشهي بالامير
الاميركي

(في اللوز الاميركي) (اوصافها النوعية)

اصله من الاميركا سيما لما يسبك والجزء المستعمل منه في الطب بزر ثمره وعادة
هذا البزران يدفون في الارض بعد اجتماعه ليحصل له بعض تخمر تتفصل به
المادة اللينة التي للغلاف عن البزر وهذه العملية تفعل في بلاد كثيرة سيما الكراكي
فانها فيه اكثر اتقاناً ولذا ينسب اليه اللوز الكراكي الارضي وينسب كل لوز للبلد
الذي اجتمع منه وقد يسمى بحسب شكله وهذه البزور لا تظهر بواجتها العطرية
الا بعد التخمير وقبل التخمير يكون طعمها قابضاً للسان قليلاً مرابو بعد
تصير لذية الطعم دسمة اللحم (لتحليل) استخراج منها زيت كثير نبات
جامد يسمى زبد الكاكاو واصل عطري ذكي الرائحة وهذا البزر اصل
للسكولات (الخواص) هذا البزر مقوي نافع لبعض المنهوكين من طول
انتفاخه واكثره الجماع وهو سر يع للتقوى لانه منبه لجميع البنية وزبد احسن
الاجسام الدسمة الماطفة وينفع الدلاء الجند الذي فيه سحج او شقوق سواء كان
وخذاً او مع غيره على هيئة مرهم وينفع في داء البواسير فتغمس فيه فتايل
وتوضع في الشرج * والسكولات التي تصنع منه تكون سواها بعض الادوية
المرارة الكريهة كالكيماوك وبونات الحديد ونفاحتها ومن اجناس هذا الفصيلة
الجنس القطني والجنس التبلدي والباامي وغيرها ولم تتعرض لها لعدم
استعمالها في الطب

(الفصيلة السادسة البولوغالية) (اوصافها العامة)

المكرونها متجزئة تجزئة عميقة من ثلاثة الى خمسة غير منتظمة غالباً
وقد تكون منتظمة وتوجد فيها مركبة من ثلاث وريقات الى خمس اما ساقها
او ملتصقة من قواعدها بواسطة خيوط اعضاء التذكير وهذا التوزيع يظهر اياه
من وريقة واحدة وله شفتان عليا وسفلى فالعليا لها فصوص والسفلى مقعرة

لها شتان ويجدر ان تكون الهضاء تذ كيرة العين او ثلاثة وغالبها ان تكون من
 شجرة الى ثمانية مجتمعة حزميين اى ثمانية الاخوة منذ غمة فوق الوريقات
 وليس لانتيراته الامسك ~~م~~ كن واحد ينفتح بواسطة فحة في قته ومبيضه
 ذو مسكن ~~م~~ كن ~~م~~ كن استبدله بسبط حامل لاستيجها واحدة ولثمرة عالمية
 واحدة مضغوطة على هيئة قلب منعكس ثنائية المساكن في كل مسكن
 بذرة ونباتات هذه الفصيلة منها ما هو حشيشي ومنها ما هو فيجيرات واوراقها
 اللاذنيبية وازهارها انتائية غالبا سنبلية وجذورها مرة قابضة وطعمها
 ريف ~~م~~ كن اتينجي في بواسطة مرارتها وقبض طعمها وحرافته ورائحتها صير
 في رتبة المنها ~~م~~ كن ~~م~~ كن هذه الفصيلة جنسان الاول البوليغالي والثاني
 الراناي

(الجنس الاول البوليغالي) (اوصافه الجنسية)

كلسه مجزئة خمسة اجزاء عميقة التجزئ غير مستوية اثنان منها كبيران على
 هيئة جناحين لونهما ضارب الى الحمرة غالبا وتويجه من خمس وريقات غير
 كاملة ملتصقة ببعضها من قواعدها على هيئة شفتين واعضاء تذ كيرة
 ثمانية خيوطها مجتمعة حزميين منحصرتين في الشفة العليا وثمار ذوعلمية
 واحدة في باطنها مسكنان في كل مسكن بذرة واحدة وهذه العملية تنفتح
 بمصرعين واوراقها بسباسة والنوع المستعمل منه في الطب البوليغالي
 الوريغيني

(في البوليغاليا الوريغينية) (اوصافها النوعية)

هي نبات خالدا أعضاء تذ كيرة ثمانية مجتمعة حزميين اعني انه من ذات الاخوين
 المعبر عنه بديا ~~م~~ كن ~~م~~ كن اصله من الامير ~~م~~ كن ~~م~~ كن الشمالية والجزء المستعمل منه
 في الطب الجذور وهي جذور عظمها ~~م~~ كن ~~م~~ كن الكتابة الى الحشيش وتو
~~م~~ كن ~~م~~ كن غير منتظمة فيها خشونة مستعرضة حلقية متقاطعة وقدرها
~~م~~ كن ~~م~~ كن يشرة سنجابية سمكية راتنجية صلبة وفيها الاصل القوي * وناعه
 ابيض خشبي وبذلك شابهت الايكا كوانا ويرايحها مغشية قلبها وطعمها حلو

اولا ثم يصير لعلها ثم مرا حرقها ثم يجمع منها لسعال والعالج (الخواص)
هذه الجذور متقوية نافعة في الاستسقاء الرقي الغير المصنوب بآخر
التهاية وفي امراض الرئة المزمنة

(كيفية الاستعمال والمقدار)
تستعمل مطبوخة من نصف اوقية الى اوقية في رطلين من الماء ومسحوق
من خمس عشرة قبة الى ٣٠ سفوفاً خلاصة من ٤ قصبات الى ١٠

(الجنس الثاني الراتاني) (اوصافه النوعية)
كاسه متجزئة تجزء اعمية الى اربعة اجزاء منتظمة وتو يبر من اربع ذرية
او خمس غير مستوية لان منها ما هو علوى طويل ظري وقوي وان اولئك
ومنها ما هو سفلى قصير لا ظفر له وهو ثنتان اولتان واعضاء تذكره ثلاثة
او اربعة ومبيضة واحد ذو مسكن واحد وعثره كروي لا ينفتح من نفسه
مغطى بوبر بسيط وليس لبرزه بسباسة والنوع المستعمل منه في الطب
هو المسمى بالراتانيا الثلاثية

(في الراتانيا الثلاثية) (اوصافه النوعية)
الراتانيا تسمى بـ ثنت في الاماكن العقيمة المرملية من البيرو وهو ثلاثى اعضاء
التي وواحد عضو التانيث والجزء المستعمل منه في الطب الجذور زهرية
جذور كثيرة التفاريع وكلها اسطوانية تتفاوت في العلف فيها، فهو في غلط
قلم الكتابة ومنها ما هو في غلط الابهام وكلها مغطاة بقشرة حمراء كثة غير
مستوية لمسا في باطنها الياف خشبية متينة جدا حمر الى البياض والصفرة
وطعمها قابض جدا (التحليل) قدام تخرج منها ٤ جزءا من التئين
الجزء ونصف جزء من الصمغ جزء من الدقيق وثلث جزءا من مادة
شبهية وثلث عصفصك وثلث لاي يوريسى (حوض الراتانيك)
(الحوض) هذه الجذور فائضة جدا متقوية كذلك عصبية النسيج في الاستعمال
المزمن والتزياد القاصر نافعة في احتباس الدمث قاطعة للسيلان الايض
الرحم وايضا في الداء الزهري المزمن

(كيفية الاستعمال والمقدار)

مكمل مقبحة من درهمين الى اوقية في رطل من الماء ومسحوقها
بقوة اللثة سحق الاسنان استيناكاً ومن اراد الوقوف على جميع الخواص
فعليه ان يقرأ في الحاشية

(الفصيلة الثامنة السديية) (اوصافها العامة)

كووسها من قطعة واحدة ذات خمسة اجزاء تجزؤها مئة اوراق العنق وتوحيها
من اربع وريقات الى خمس متعاقبة مع اقسام الكاس واعضاء قذ كبرها
وانحنية وتكون عشية وهو الغالب ويندران تكون اقل او اكثر وكيفما كانت
تكون مئة الفسحة البيضاء والبيضاء سائب وفيه اربعة مئة مئة كن او خمسة
منفردة كل منها يحتوي على اصلين بزرين مرتبطين في الزاوية الباطنة منه
واساتيلها غالباً بسيطة وثمارها كروية او مفرطحة في كل ثمرة زاويتان او ثلاث
او خمس متفاوتة البعد وفيها مئة كن بقدرها ونباتات هذه الفصيلة منها ما هو
خشباني ومنها ما هو خشبي واوراقها متوالية او متعاقبة بسيطة او مركبة
وتعرف بحرافة طعمها وعطريته ومرارتها وهي منبهة ومقوية
ورايحتها مغنية والذي يظهر ان لها تأثيراً خاصاً في المجموع العصبي كما شوهد
غالب في جميع انواعها وتحت هذه الفصيلة ستة اجناس وستلى عليها ستة عشر
نوعاً (في الاول السديي) (اوصاف النوعية)

كاسه خالده منقسم الى اربعة اقسام او خمسة حادة وتوحيه مركب من اربع
وريقات او خمس مقعرة ظفرية واعضاء تذكيره من ثمانية الى عشرة ولبعضه
اربعة اضلع او خمسة في كل ضلع خمس زوايا والمبيض استيل ينتهي باستيجما
بسيطة وثمره من ثمانية واحدة فيما اربعة مئة مئة كن او خمسة في كل مئة كن
بزر كثير وهذه المسك كن تنفخ في الجزء العلوي الباطن والمستهعمل منه
في الطب السديي الممتداد

(في السذب المعاند) (اوصاف النوعية)

هذا النبات اصله من الاوربي والى مصر وهو منبته له عشرة ونباتاته كبر

وعضوتانيت واحد وساقه مقوغة قروعا كثيرة وجرطها السهل على سحقها
والعلوى حديدى * واوراقه طعلبية اللون من صلبة من ورقها نبات قديم
السلك وازهاره محمولة على ذنبات قصيرة مجمعة على هيئة باقات لونها
صفرا وتنفوح من جميع اجزائه رايحة ذكينة قليلا قوية رطبة ^{الجزء} جفيف
حارجا و هذا الاوصاف صادرة من وجود زيت طيار يوجد في شمله
حوصلات غمضية كائنة على اسطحة النبات (الخواص) منه قوى
هين في المزاج استعماله لانه شديد التأثير في الرحم بسبب التهابه بسبب
القاء الجنين * وهو يسهل ادرار الطمث المحتبس عن سبب مضيقه في مخرج
لاخراج الديدان

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يتقع ورته ويعطى منقوعه من نصف درهم الى درهم في رطل من الماء
ومصنوعه من ست قمحات الى ثنتي عشرة بلوغا وهذه تسمى له تحتوى على
انواع من النباتات كلها خشبية كالسياروبا والخشب المر والسب
القديسين والانجستور الصادق وكاهما سترد عليك واحدا بعد واحد
م الد (الجنس الثاني السياروبي) (اوصافه الجنسية)

هذا ش ازهاره قد تكون ذكورا وقد تكون اناثا وكاسه مقعرة تنفتح
خمس فصوص وتؤبج من خمس وريقات مستقيمة لونها تذكيره
من خمسة الى عشرة والنوع المستعمل منه في الطب هو المسمى بالسياروبا
المعتادة

(في السياروبا المعتادة) (اوصافه النوعية)

هو شجر عظيم ينبت في الاماكن الرملية من بلاد الجوايا في بجهة رأس الرجا
والجنس المستعمل منه في الطب هو قشور الجذور وهي قد اوردت تحت اترابية
ضعيفة وطعمها مر عسر الاوال (التحليل) قد استخرج من هذه القشور
مادرا تسمى وزيت طيبة فراحتته جارة وخلاص البوتاس وملح التوشاد
وحطره تسمى بـ ^{الجزء} بعض عنصريه ومادته اسمى (سيفاروين)

(الخواص) هذا لقشور مذهب مقوية للحمية الضعيفة تنبه الاستعداد لفتح الشهية وتعمل في صلب الاغشية المخاطية التي ليس بها اعراض التهاب نافعة في داء الاسكوربوت والخنار وسوء القنية وحيمات الغب ودوسنطاريا واللببائل والاضطرابات وعسر الهضم
(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مطبوخة من درهم الى درهمين تدريجيا في رطل من الماء وصبغة من درهمين الى اوقية تدريجيا

كسر (الجنس الثالث المرى) (اوصافه الجنسية)

ارهاقه القسوة وكلمه قصيرة خالدة منفردة متجزئة تجزئة عميقة الى خمسة اجزاء وتوحيه من خمسة وريقات مستقيمة وهو اطول من الكاس واعضاء تذ كبر عشرة في قاعدة كل منها حشف خلى * ولبيضه اسنيل بسيط ينتهي باستيحا ذات خمسة فصوه من قليلة الظهور والنوع المستعمل منه في الطب هو الخشب المرى

(في الخشب المرى) (اوصافه النوعية)

هو شجر عظيم ينبت من نفسه في بلاد السور بنام من الامير الجنوبية والبحر المستعمل منه في الطب هو الجذور وهي جذور خشبية لاربع منها وطعمها مر (التحليل) قد استخرج منها خلاصة مائية كثيرة المرار تحصل بواسطة التعطين وهي الاصل الفعال (الخواص) مقوية منبهة للقوى الهضمية المنهكة من طول المرض نافعة في داء النقرس والتهيجات الصدرية المزمنة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مقبوحة ويعطى من مرقوعها درهم في اربعة اواق من الماء في مدة عشرة اوانني عشرة يوما وكيفية النقع هي ان يعطن الخشب في ١٢ ساعة ويستحضر منها صبغة بيضاء واخرى مرمومة ويعطى عن كل منهما من درهمين الى اوقية تدريجيا ويستحضرها خلاصا ويؤخذ من ٦

قمعات الى عشرين ندر بجاءه

(الجنس الرابع القدسي) (اوصافه الخدمية)

كاسه منقسم خمسة اجزاء عميقة الخجزي غير مستوية في واجهه من خشن
ور بقات منفرشة واعضاء تذكره عشرة كرميضة ذنيبي في الحلية وضباباكن
يعلموه استيل بسيط وعمره علبة ذات زوايا بارزة عددها كعدد المساكن وثلاث
المساكن من اثنين الى خمسة والنوع المستعمل منه في الطب هو المسكي
بجانب القديسين

(في خشب القديسين) (اوصافه النورية)

هذا النوع يسمى بخشب القديسين وخشب الانبياء وله في الجوانب
وهو شجر عظيم ينبت خلقه في الاميركا الجنوبية والجزء فليستعمل منه
في الطب هو الخشب والقشر والمادة الراتنجية المسماة (جواباكن)
اما الخشب فرائحته راتنجية ضعيفة وكذا طعمه لكن طعمه يزيد بكونه
حريفا فيه بعض مرار وهذا الخشب مندمج النسيج جدا ولهذا كان يفتش من
الماء واذا غلى في الماء تتصاعد منه رائحة راتنجية واما المادة الراتنجية فليست
قال المعلق باندها راتنج حقيقي (الخواص) هذه الاجزاء الثلاثة
من الاعمال الشفائية في معالجة الامراض الزهرية العتيقة وطى
من المنبهات العامة فتنبه دائرة الجسم للعرق وقد اورد في معالجة
داء النقرس والمفاصل والامراض الجلدية التي لم يصحبها كلاً منهم الخشب حاد
(كيفية الاستعمال والانداز)

تستعمل مطبوخة مخلوطة باخشاب اخرى محترقة كالعشبة والسافراس
وتعطى من نصف اوقية الى اربعة في ثلاث ارباط من الماء ويغلى حتى يذهب
ثلثاه (تسمه) هذا الخشب لاهدق بل يبرداوينحت ويقتصر منه صبغة
تعطى من درهمين الى نصف اوقية وتستعمل منها خلاصة تجلى من غش
قمعات الى عشرين ندر بجاءه

(الجنس الخامس الانجستورجي) (اوصافه الجنسية)

كاسه مخروطية لها خمسة اجزاء وتوجد من جنس وريقات ملتصقة من قاعدة
وبذلك يكون لها ثوبها كلبه من وريقة واحدة واعضاء تذكيرة خمسة
لجسدية اثنتان منها حاملان للانس والباقي عقيم ومبيضة خمسة مساكن
في كل مسكن برزخ واحد والنوع المستعمل منه في الطب هو الانجستور
الصادق الطارد للعمى

(في الانجستور الصادق الطارد للعمى) (اوصافه النوعية)

هو جنس اصله من ثواطي نهر اورينول من الاميركا الجنوبية والمستعمل منه
في الطب القشور وهي قشور راحتها كريهة وطعمها شديد المرارة مفتي
(التحليل) . كدحلات القشور فاستخرج منها اصل مر ومادة ازوتية تشبه
السينكونين وكربونات النوشادر وزيت طيار (الخواص) مقوية طاردة
للعمى كالكنيل

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تضع في الماء او تغلي غليانا خفيفا ويستعمل ماؤها من درهم الى درهمين
في رطل من الماء وتسخن ويعطى من مسحوقها من عشر فصاف الى ٣٠
في اليوم تدرج بالنظر المفردات الطبية

(الجنس السادس الاهليجي) (اوصافه الجنسية)

كاسه مجزأة خمسة اجزاء وقويجه قد يوجد وقد لا يوجد فان وجد يكون مركبا
من جنس وريقات واعضاء تذكيرة عشرة ومبيضة علوى وله اسنيل واحد
ينتهي باستيحا بسيطة وعمره اربع سنين مسكن واحد كثير الزوايا ونحت هلم
الجنس خمسة انواع وسترد عليك

(الاول الاهليج الكابلي) (اوصافه النوعية)

هو شجر ارض الهند كبر القروع واوراقه صغيرة تسكادان تكون متقابلة
له ايضا اوية الشكل كاجل في الجزء العلوى لكل ذناب منها عدتان
وازهانه الا ذنبيته حنطدية الخشبية وكثير من الازهار ناله بسيطة صيرة

صفرا ملسا من الظاهر خلية مرق، باطن لها دبله خمسة استثنان واعضاء
تد كبره عشرة طويلة اطول من الكاس ومبيض مستطيل * وعمره مدبب
الطرفين يميل الى السواد لحي فيه نواة لها مسكن واحدة فيه برزة واحدة
وهذا الثمر له عشرة اضلاع خمسة منها اكثر بروزا من الاخرى ولبها كل ضامين
من البارزة ضلع من الخفية ولحمه سكري واذا جف يصير بالسا سريخ الكسبر
لامع المكسر كالراينج ونواته خشبية بيضية مستطيلة لها خمس زوايا وفي برزوه
بعين زيت

(النوع الثاني الاهليلج الاصفر الليبي) (اوصاف النوعية)
هذا النوع يشبه النوع الاول في اكثر الاوصاف ولا يماثل في النقص البصر غيره
واصفاره اصفرار يميل للبياض واذا جف يسمر وهو يعضى مستطيل وعدد
اضلاعه غير معين وبينهما ورسط

(النوع الثالث الاهليلج الصيني) (اوصاف النوعية)
هو شجر ينبت في جزيرة مداكسكار من الصين ولساقه فروع وشجيرات
منفرشة شكلها قريب من الاسطوانى وفيها بعض تغرطح وقته ازايه *
واوراقه متماثلة لصل ورقه ذنيب وهي ملسا جلدية رحيمة كاملة الخواص
ظول النور لا تقيراط او قيراط ونصف ولها اعصاب وعروق * وزهره على هيئة
عناقيد انطية متعاقبة وعمره لحي يابس يعضاوى الشكل * وفيه المربع
المستطيل مدبب الطرفين وله ست زوايا اربعة بارزة وفي وسطها نواة فيها
مسكن فيه برزة واحدة

(النوع الرابع الهندي) (اوصاف النوعية)
عمره يعضاوى يقرب من الكبر في مالمحدا كن ذوزوايا قليلة البرزوفيه نواة
خشبية سمكة خماسية الزوايا الغير المنتظمة وفيها برزة مثلثة الشكل كالقاعدة
القاعدة حادة الطرف (الخواص) هذه الاربعة انواع قابضة يمكن
لاستعمالها في الاوروبيا

(النوع الخامس الاهليلج اللخني) (اوصاف النوعية)

ثم شجر ينبت في بلاد السودان كسائر كردفال ودارفور وغيرها ولحاء
 فروعه اخضر يعيل الى الثمن الرمادي وفي كل من ساقه وفروعه شوك لكن
 سواك الساق في حطبها العلوي واوفاة كبر كل ورقة من ورقتيين مندغمة
 تحت ابط الورقة وورقتاه بيضيتا طولها نصف قيراط واذا هار صغيرة
 ابضية متفرقة وعمره يضاوى مستطيل لحمي في غلظ التمر وطعم له حلو مغشى
 اولاً ثم يعقبه بعض مرار وفواته خشبية كرات زوايا غير منتظمة في كل فواته
 كبزرة اللوزة وطعم برزهر وبالنعق بصيرا حلوا (الخواص) جرز اللجم
 مسهل خفيف مغذى قليلا ويعمل من برزهر بعد زوال مرارته مستحب كاللوز
 يكون ملاطفاً * طالع صححه عفا الله عنه ولقد سأني مؤلفه عن هذا النوع هل
 اعرف له خواص ومنافع غير ما ذكرنا فاجابته اني لما كنت بدارفور رأيت ان
 ورقه اذا مضغ اودق ونقث به في جرح عفن مدود قتل الدود واذا طبخ بالسمن
 كان ادا ما جدد اوله ثم يعمل منه حيس يمزج بدقيق الدخن فيقوى المعدة
 وارتبط يطبخ بالعسل والضمغ فيكون نافعا لالم المعدة وان ثمرة اذا دق قبل
 نضج مع جعل كتلة قام مقام الصابون في غسل الثياب الا ان الثياب المغسولة
 به تصفر قليلا بعد جفافها وان لحاء الجذور تغسل به الثياب بعد جعله كتلة
 كذلك هو انفع من الثمر في ذلك وان نواه يبرد ويثقب وتعمل منه السودان
 سجاوان راحة * ثمرة يتنوم مقام الملح في الاطعمة لكن يبقى بها بعض مرار وان
 ثمرة اذا طبخ ووروا خضر صاوم غنيا ولذا اهل السودان ياكلونه في ايام الحذب
 فلما ذكرت هذه المنافع البار على ان اثبتها التميم القائدة وهذا الذي دعاني
 لذكر ما ذكرته منه انتهى

(الفصل التاسع القرنفلية) ١ (او صافها العامة)

غالب ازهارها ثنائيا خنثى وغالب كؤوسها خالدة كل كاس مكون من قطعة
 واحدة ابوبية خماسية الامتداد والاقسام وتوجباتها مندغمة في اسفل
 الابيض كل ثوب من ثوب ورقات متالفة مع اقسامها كاس هذه
 الورقات صفحية مستندة او غير مستندة تشبه متغاوت الغور ولها انقمار

طويلة في الغالب وقد تكون قهقريّة وأعضاء تدكيرها عطرة غالباً وقد تكون
خسنة ومبايضها سائبة في كل مبيض مسكن واحد أو مباحين متعدّدة ولها
جذلة اساتيل كل اساتيل يفتى باستجماعها وغارها علمية في كل علبة يمكن
أو أكثر فيه بزور كثيرة كإنبه الشكل مرتبطه بمسكنه من جهة واحدة
حبيلات سرية وكل مسكن ينفتح بجذلة مصاريع أو بتباعد الاسنان الكائنة
في الجزء العلوي لوسوقها حشيشة غالباً اسطوانية متصلة اتصالاً مفصلياً
عنهت الأوراق وأوراقها متقابله للالاذنيمية وأزهارها على هيئة باقات
انتهائية غالباً وإيس في نباتات هذه الفصيلة من الخواص المهمة هي
وفي طعمها تفاحة وتحت هذه الفصيلة جنسان الأول الجنس القرنفلي
والثاني الجنس الكتافي

(في الجنس القرنفلي) (أوصافه الجنسية)

كاسه انبويّة خماسية الاسنان وفي قاعدتها كاس صغيره كبة من جذلة
تشوحرشفية متراكمة وتويجه من خمس وريقات ظفرية ذات هدب عظيم
ما يكون مسنناً وأعضاء تدكيره عشرة وله اساتيل ثنائية الاسنان وغره
علب اسطوانية فيها مسكن واحد كبير البز وهذه العلب تنفتح من قعرها
وتحت هذا الجنس أنواع كثيرة وتحت الأنواع اصناف والمستعمل منها
في الطب صنف واحد وهو الزهر المسمى بالقرنفل البستاني

(في القرنفل البستاني) (أوصافه النوعية)

هذا النوع زهر نبات ينبت في البساتين ذكي الرائحة كـ القرنفل الهندي
طعمه لهابى قابض وفيه حلاوة ومرارة وكان الصيدلانيون يستحضرون
من وريقات تويجاته شراباً لكن بكثرة استعماله الآن

(الجنس الثاني الكتافي) (أوصافه الجنسية)

كاسه خالصة مركبة من خمس قطع وتويجه من خمس وريقات ظفرية لكن
سريع الظهور وأعضاء تدكيره عشرة لكل منها خيط وخيوطها مجتمعة
على طرف حبة حول البيضة ومن هذا الخيط حبة حامله للانثريات

والخمس الباقية عنية وله خمسة اساتيل كل اساتيل ينتهي باستحيما * وغمره
عليه حياطة بكونوس في كل حبة عشرة مساكن في كل مسكن بذرة واحدة
والجميع المستعمل منه في الطب هو الثنتان المعتاد *

(وفي نبات الكتان المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبات حشيشي سنوي يزرع في كثير من البلاد والمستعمل منه في الطب
البزور وهو بزر دقعه الطعم اعلى ملين مرخي (التخليل) قد حلى البزور فاستخرج
منه مادة اعابية اكثر وجودها في غلافه * ونشاوشمع ودراتيخ وخواطوة
صافقة ودبق واستخرج من فلقته زيت كثير نبات (الخواص) مغليه
ملطبخ ملين مرخي (كيفية الاستعمال)

يستعمل من الباطن والظاهر في التهاب الاعضاء البطنية والمجموع التناسلي
البولي * ويستعمل غراغر وبرودا وحشا ومكمدات ويعمل من دقيق بزره
ضمادات *

الرتبة الرابعة عشر في النباتات ذات الفلقتين

الكثيرة الوريقات التوجيهية واعضاء تذكيرها

من دغمة في الكاس محيطة بالمبيض

وفيها ثمان فصائل وستة عديك

(التي هي الاولى الى الائمة) (اوصافها العامة)

كاس نبات هذه الفصيلة من قطعة واحدة ملتصقة بالمبيض مجزأة من
اعلاها بجزء غير عميقة الربعة او خمسة وهذه النباتات بعضها عاري
وبعض اخرين من قاعدته بجزءين * ووريقات توجيهها بعد اجزاء الكاس
متعاقبة معها ومن دغمة في الجزء العلوي للكاس ايضا واعضاء تذكيرها كثيرة
غالبا وتكون من دغمة في الكاس تحت وريقات التوجيه وحيوطها سائبة
او مجمعة حزما كثيرة ومبيض اسفل كثير المساكن ينتهي باستيل ينتهي
باستحيما كالة * وغمرها كالة مساكن في بعض نباتاتها يكون لحميا خفيفا
ذا عجم كثير او عجم واحد قوي بعضها يكون ناعما وفي بعضها يكون حديدا

وزرورها مغطاة بلب لحمي * وسوقها خشبية وأوراقها انما هي متقابلة مغطاة
ببساطات صغيرة محتوية على زيت عطري ويوجد في جميع اجزاء هذه النباتات
اصلا من عتبان احدهما ملازم لها وللملح كس من حمض العفصيك ومن
التين وثانيهما زيت عطري طيار ولا يكون طينا رائحا كان يخل بملازمة
من الاول * وثمره يكون ذا غضاضة اولا ثم يصير قابضا ثم يكون عطريا وبعد
نضجه يصير حلوا تائما مكرية ولعابية * وتحت هذه الفصيلة ثلاثة اجناس
وسترد عليهن

(الجنس الاول الاسمي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة مكوّنة من قطعة واحدة مجزأة من اعلا اربعة اجزاء اوجبة
وتوجيه من اربع وريقات او خمس من سدخمة في الكاس بطول التوجيه
ومبنيضه سفلى يعلوه استيل بسيط ينتهي بامتيجما كالة وثمره عنبى ذو مسكنين
او ثلاث في كل مسكن بزتان او ثلاث كلوية الشكل والمسيطة عمل منه
في الطب نوعان الاول المرسين والثاني المسمى بالبهار او البطيره
(في المرسين المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو شجر صغير كثير الوجود في الديار المصرية عدله المعلم لينمو من الرتبة الثانية
عشر وهو وحيد عضو التانيث وساقه مستقيمة منقسمة الى فروع كثيرة لونها
ضارب للعمرة * واوراقه رحيمة ملسا لامعة خضراء زاهية خالدة منتشرة على
اسطحها عدد تكاد ان تكون شفاقة وهي متقابلة وقد تكون ثلاثية ولها
ذنبات قصيرة جدا تكاد ان تكون ثلاثية * وزهره ابيض متفرق
اباط الاوراق ذنباته طول الاوراق ورائحة الاوراق عطرية وطعمها
مر قابض عطري (الخواص) ثماره قابضة قليلا
(كيفية الاستعمال)

يعمل منها شراب يسمى شراب الاتس وهو مسهل عمل في الطب من الادوية
النافعة

(الجنس الثاني البهار او البطيره) (اوصافه النوعية)

هذا النوع شجر يصلح من الهند بعلو ويتفرع كشجر الرمان * واوراقه بيضية
رشحية مجعها مثل حجم اوراق النوع الاول مرتين ذنبية متعاقبة طعمها
عطري خلاب مر قابض * وصفات ازهاره كصفات ازهار النوع الاول
وشملده حبوب كروية اكبر من الفلفل المعتاد ماسا ومثقي يست صارت سمرا الى
سفرة وفي قتها اسنان كاس خالدة وطعمها عطري بلسمي لذاع وتتميز عن
الكابة الصيقي بعدم الذيب وكبر الحجم ورواقه الاوون وان كلفا متقاربتين
في الطعم (الخواص) هذه الحبوب منبهة مقوية تدخن في افواحيات
الاطعمة والحلوانيون يصنعون منها ملبسا

(الجنس الثاني القرنفل الصيني) (اوصافه الجنسية)

كاسه قعمية مستطيلة لها اربعة اسنان وتلو بجها اربع وريقات لا اظفار لها
واعضاء تذكيه كثيرة سائبة * ولمبيضة مسكن واحد فيه اصل بزره واحدة
ويقلوه اسديل بسيط ينتهي باستيجمما بسيطة * ولثمره لحى يابس متوج باسنان
الكاس الاربعة والنوع المستعمل منه في الطب هو القرنفل العطري
(في القرنفل العطري) (اوصافه النوعية)

هذا النوع شجيرات تثبت من نسم في جزائر ملوك واستندبت في جملة محال من
الهند والاميركا وهي ذات خضرة دائمة كمانها دائمة تكون مكالة بازهار جميلة
وردية اللون على هيئته باقات انتهائية واوراقها متقلبة كثيرة بيضية كاملة
مدية ملتصدة ذنبية والقرنفل الذي يجلب للتجارة هو ازارار تلك الازهار وهذه
الازرار تجني قبل انفتاحهم ثم من اراد البيان الشافي فعليه بالمفردات الطبية
(الجنس الثالث الرمان) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس ككاسه قعمية تقرب من الشكلي الناقوسى جلدية لونهم المارجر
زاهى اوداكن ولها خمسة اسنان اوسنة * وتو يجع من خمس وريقات اوست
واعضاء تذكيه كثيرة جدا مزينة لحدوان انبوبة الكاس واسديله سميك من
قاعدته ينتهي باستيجمما بسيطة * ولثمره قشر جلدى متوج بانبوبة الكاس
واسنانها * وهذا الثمر كثير المساكين والبزر وكل بزره محاطة بلب لحى وتحت هذا

الجذس نوع واحد تحت صنفان احدهما الرمان الحلو والثاني الحامض ويسمى
الججاري ولا فرق بينهما الا في لون الثمر وطعمه وكلا الصنفين يشتمل
في الطب

(في الرمان المعتاد) (اوصافه النوعية)

اوصافه النوعية كواصفه الجفسيمة (التحليل) قد حلت الازهار
وقشور الثمار فاستخرج منهما تين وحض عصفيك * والمستعمل منه
في المطيب الزهر وقشر الثمر وقشور الجذور (الخواص) اما الزهر وقشر الثمر
فقويان واما قشور الجذور قطاردة للدد وسها للودة الوحيدة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل كلها مطبوخة من نصف اوقية الى اوقية في رطل من الماء * ومغلى
الزهر وقشر الثمر من درهمين الى ٤ في رطل من الماء * واذا سحق الثمر وذر
على الجروح جفها ونظفها * وعصارة بزر الثمر تذهب ظمأ المرضى الذين
ظماؤهم صادر عن مرض الحمى وتمزج عصارتها بشرية اخرى وتعطى ان
اصيب بالجيات الالتهابية تنفعه

(الفصيلة الثانية الوردية) (اوصافها العامة)

عادة كثر من نباتات هذه الفصيلة ان تكون خالدة من قطعة واحدة واهدابها
اما مفرطة او انبوبية وقد تكون مختنقة من اعلا سارية او ملتصقة بالمبيض
واقسامها اما كاقسام التوبج او مزدوجة التوبج ارجح مركب في الغالب
من خمس وديقات مندعمة باسفل اقسام الكامن ومتواليه معها * واعضاء
تذكيره غير مختصرة في عدد وتكون مندعمة بالكامن تحت وديقات التوبج
وانثرياته صغيرة مستديرة واعضاء ثنثيه تختلف في العدد * ومبيضه متوحد
يشتمل اما على اصل بزر او اصول بزور واساتيله جانبية غالباً وثماره متكونة
من جلة مياض مجمعة كما في التوت وهذه الثمار اما ان تكون لبية ذات لحم
كالنوخ والمشمس والبرقوق اولية ذات بزر كالنخاج والسفرجل والكمثرى
ولا جل اختلاف الثمر انقسمت هذه الفصيلة الى اربعة اقسام الاول الوردية

فإنه ما في التوفيق وإنشأت التفهيم والرابع اللوزي * ونباتات هذه الفصيلة منها
 ماهور جنبشني ومنها ماهور شجيري ومنها ماهور شجيري واوراقها امامتوالية
 بسيطة او مركبة اذينية بالقاعدة ويوجد في قشور جميعها اصل قابض دافع
 كالذي في الفصيلة السابقة الا انه في هذه اقل من تلك وهذا الاصل آت من
 مادة تنينية منبثة في جلة اعضاء منها لكن اكثر وجودها في القشور سواء
 كانت قشور الثمار او قشور النبات نفسه ولوجود هذه المادة فيها كانت مقوية
 طاردة للحميات * وقد عثروا الآن في قشور جذور القسم التفاحي على مادة
 تشبه القلويات مرة جدا تسمى (فلوريزين) ومعناه قشرية جذرية وهذه
 المادة تبلور على هيئة ابر حربية بيضا معتمة تذوب في الماء المغلي والكحول البارد
 وبطبيعة الذوبان في الاثير كبريتيك واستعملت في الحيات المتقطعة بضعف
 مقدار سوافات الكينا وتنجح استعمالها في ذلك * ويوجد في وريقات تويجات
 هذه الفصيلة اصل قابض خصوصاً في التويج الاحمر الداكن كما انه يوجد
 فيها مقدار عظيم من الزيت الطيار وبسببها تكون الوريقات المذكورة مقوية
 منبهة * ونبات القسم الثاني تحتوى ثماره وتويجاته على حمض الايدروسيانيك
 كما تحتوى ان على زيت طيار وتحتوى فصوص بزوره على زيت كثير نبات
 اذا كان نقياً يكون حلواً * وتحت هذه الفصيلة ستة اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول الوردي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالصة من قطعة واحدة وله انبوبة منتفخة من اسفل مختنقة من اعلا
 وله دية خمسة اقسام متلموجة وتويجه من خمس وريقات عادة لكن
 قد يتخيل بالاستنبات بعض اعضاء التذكير الى وريقات تويجية كما يشاهد
 في الورد وماذا كرماء يعلم اننا اذا رأينا تويجاً من هذا الجنس اوراقه اكثر من
 خمس نعلم ان ما زاد على الخمس ليس اصلياً بل هو من اعضاء التذكير واستعمال
 بالاستنبات كما ذكرنا * واعضائه كبره كثيرة وتكون مندعمة فوق
 الكاس كالتويج * واعضائه اثنا عشر كثيرة ايضا وهي مندعمة في الجدار
 الباطن من الكاس * وثماره عظيمة منحصرة في انبوبة الكاس وتلك

الانبوبة قد تصير لجمية * ونحت هذا الجنس مائة واربعون نوعا تحتها مخطها
من الاصناف ولا تنكلم على شئ منها الا على توضيح نقط وهما الوزد الممشق
والورد الفرانساوى

(في الورد الممشق) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله ينبت في الشام بنفسه واستنبت في البساتين لحسن منظره
وذكاء ورجمه ولزهاره مكونة من اوراق حمراء مفرطحة من اعلا وهذا النوع
هو المسمى عند الاقربا بدينين بالورد الباهت اى الغير القاني وهذا الورد
اذا جفف تزول رائحته بالكليّة وطعمه مر قابض قليلا (الخواص)
مسهل خفيف

(كيفية الاستعمال)

يستحضر منه شراب لاسهال الاطفال ويستحضر منه مرهم الورد ومرباته
وكولاته ويستقطر فيخرج منه ماء كثير النفع يستعمل في التقطير ويستعمل
سوانا لكثير من الادوية التي تستعمل من الباطن والظاهر كالجرع
والبرودات وغير ذلك

(النوع الثانى الورد الفرانساوى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع غير مخصوص ببلاد فرانسوا وان سمي بالورد الفرانساوى بل يوجد
فيها وفي غيرها من بلاد الاوروپا وقد استنبت في بساتين مصر وهو شجرة قليل
الارتفاع سوقه منضبة مفرعة ومنزلة بشوك كثير كالابر الصغيرة * واوراقه
قرية التريش والوريات الاربسية قلبية منكوسة مستطيلة مسننة نسفا
منشاريا مكرشة * وازهاره حمراء قرمزية جميلة كبيرة وورقاتها التويحية
شمرمة من اعلا قلبية الشكل * وثماره يضاوية ملسا منسوجها الخلوى
صلب وهذا الزهر تكثر وريقاته التويحية بواسطة الاستنبات ويسمى عند
الاقربا بدينين بالورد الاحمر وهو ورد يجنى عند تنسجه وقبل تمام انفتاحه
وينبغي ان تزال اظفاره ويجفف على حرارة لطيفة اوفى الشمس ويحفظ
في اماكن جافة فيكتسب بالجفاف لونا احمر قانيا وطعم مر قابضا ورائحة ذكية

تطول بطول المكث (الخواصر) قابضة قوى

(كيفية الاستعمال)

يستعمل لقطع السبلان الأبيض والداء الزهري والاسهال المزمن كل منهما وبالجملة فيستعمل لقطع جميع السائلات الناشئة عن الضعف وهو قاعدة لتركيب ادوية كثيرة اقربا ذينية كخل الورد وعسل الورد ويعمل منه شراب ومربات وبلوغ وحبوب ونحو ذلك من الادوية الوقائية للقوى (التحليل) قد حلل فاستخرج منه تين وحض عصفه ومادة صابغة وزيت طيار ومادة دسمة وزلال ومادة سليسية واوكسيد الحديد وبعض املاح *

(الجنس الثانى التوت الافرنجى) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة مفرطة وهى من قطعة واحدة ولم اعشرة فصوص خمسة كبيرة وخسة صغيرة متوالية معها اعنى انه يكون بين كل فصين كبيرين فص صغير وتوجيه من خمس وريقات واعضاء تذكيره كثيرة ومبيضة مركب من جملة مبايض مجمعة على هيئة كرة وكالها الحمية ذات عصارة ولون ويزداد حجمه عند النضج زيادة عظيمة وتحت هذا الجنس ثلاثة انواع الاول الفريز الثانى الفرامبيوز الثالث الاسود

(فى التوت الفريز) (اوصافه النوعية)

هونب شيشى صغير يعيش نحو ثلاث سنين وعده المعلم لينوم من الرتبة الثانية عظم واعضاء تأنيته كثيرة وهذا النبات ينبت فى جميع بلاد الاوروراسيا الا ماكن الرطوبة المظلمة وقد استنبت الآن فى الديار المصرية وهونبات جذوره مسمرة مركبة من جذيرات شعرية مستطيلة مفرعة تسج فى باطن الارض ينشأ منها سوق كثيرة ترزح على وجه الارض تقوم مقام السنبل فى كونها ينشأ عنها نبات جديد * واوراقه الخدرية ثوبرية وبرها طينى فى الغالب ذات اذنان طويلة كل وريقة منها مركبة من ثلاث وريقات بيضية مسننة الحوافى تسنناغا تراوا زهاره ايضا ذنبية انتهائية وغماره مركبة من علب كثيرة صغيرة منضمة لبعدها محمولة على مجمع مشترك ومن اجتماع تلك العلب يتكون

ثم رغبني اي احمر كالورد ذكي الرائحة والطعم والجزء المستعمل في الطب من هذا النوع هو الجذور وهي جذور سمراء الظاهر طغراء الباطن لارائحة لها مرة الطعم قابضة كثيرا ومغليها يكون احمر دافكا (التحليل) قد استخرج منها تين وحض عصفبك (الخواص) قابض مدر قليل (كيفية الاستعمال)

يستعمل لانتقاط السيلان الزهري وللادارار بغير واسطة واللقبض
(في الفراسيون) (اوصافه النوعية)

هونب خالديكون على هيئة لمة وفروعه كثيرة مزينة بشوك خطافي وهذا النبات اصله من جبل عيد او هو جبل يجزيرة اقريطش * واوراقه متوالية ذنبية كل ورقة مركبة من خمس وريقات بيضية مسننة الحواف تسننا منشاريا * وازهاره مجمعة على هيئة باقات انتهائية وكاسه من خمس قطع وتويجه من خمس وريقات وردية اللون مقعرة واعضاء تذكره كثيرة مندعمة في باطن الكاس واعضاء تانيشه كثيرة ايضا لكنها مجمعة في مجمع مشترك وثماره مركبة من علب كثيرة لحية ذات عصارة وهي اكبر من ثمار النوع الاول ضاربة للحمرة طعمها مزورائحها ذكية * وهي الجزء المستعمل في الطب (الخواص) مسهلة اسمها اخفيا ماطفة مسكنة للعطش الناشئ عن الالتهابات

(كيفية الاستعمال)

يجهز منها شراب ومزني ويستعمل كل منهما فيما ذكر واكثره في الاوربا يستخرجون منه حض اللجونيك

(في التوت الاسود) (اوصافه النوعية)

ساقه خشبية كثيرة الفروع تعلو نحو اربعة اقدام او خمسة مزينة بشوك وهذا النبات كثير الوجود في الاوربا ومن جزيرة اقريطش والسوريا ويوجد في ارض مصر خصوصا في حافات خليجها قرب النواخير واوراقه متوالية ذنبية مركبة من ثلاث وريقات الى خمس بيضية مسننة الحواف تسننا

وتشاديا ويوجد على اسطحها اعصاب هنية بشوك صغير كلادي وازهاره
مجموعة على هيئة باقات حمر وتوجيه من خمس وريقات واعضاء تذكره
مندعمة في باطن الكاس ومبايض كثيرة منتظمة لبعضها وغماره في غلظ النوت
البلدي سودا ملبية خلوة الطعم بمحوضة قليلة (الخواص) قابضة قليلا
(كيفية الاستعمال)

يجهز منها شراب يسلك الاطلاق البطن ويذهب الشقوق التي تحدث في شفاء
الاطفال والسننهم نافع لمنع الاسهال في الاطفال ايضا

• (الجنس الثالث التفاحي) (اوصافه الجنسية)

كاسه محتقة من القاعدة مجزعة من اعلا خمسة اجزاء رحيمة ملتفة من الباطن
الى الظاهر وتوجيه من خمس وريقات وبرية قطيفية من اسفل واعضاء
تذكره نحو عشرين مندعمة في الكاس وله خمس اساتيل منتظمة من القاعدة
وغماره مستديرة منبجعة من القاعدة والقمة في كل ثمرة خمسة مساكن
غضروفية في كل مسكن بزتان والمستعمل من انواعه في الطب التفاح
المعتاد

(في التفاح المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع تحت اصناف كثيرة يتميز كل منها عن الاخر بالشكل واللون
والحجم والطعم والرائحة وهو كثير الوجود وقد كثر استنباته وغمره سكري الطعم
لذيذ حامض وحلاونه ورائحته متفاوت بحسب الاصناف * والمستعمل منه
في الطب الثمر وقشور الجذور وهي مرة قابضة (الخواص) مطبوخها
مقوى طارد للحميات وشراب التفاح مبرد ملطف في التهاب القناة الهضمية
والرئة ومشويه مسهل خفيف

• (الجنس الرابع السفرجلي) (اوصافه الجنسية)

لكاسه خمسة اقسام وتوجيه خمس وريقات ملسا واعضاء تذكره نحو
عشرين مندعمة حول الكاس احيطها سائبة مطروحة الى جهات التوجيه
وله خمسة اساتيل سائبة من قاعدتها وغماره بيضية منبجعة القمة وتركيب

باطنه كته كيب غمر التفاح الانمساكن هذا تختوى على بزور كثيرة والنوع
المستعمل منه في الطب هو السفرجل المعتاد

(في السفرجل المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبات اصله من جزيرة اقريطش واستنبت في بساتين مصر وغيرها من البلاد
والجزء المستعمل منه في الطب اثر النابج والبزور * فاما اثره فله رائحة خاصة
به ظاهرة واما بزره فطعمه لعابي واذا عطن خرج منه لعاب كهاب بزر الكتان
(الخواص) غمره قابض ومطبوخ بزره ملطف ملين

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل من غمره شراب نافع لقطع الاسهال المزمن وتخليط المغليات
والهلامات ويعمل من بزره برود وقطرات وغراغر وتعطى من اوقية الى
اوقيتين في رطلين من الماء ويستحضر من الترهلام ومغليات * ومن اجناس
هذه الفصيلة الجنس الكثرى والزعرورى وتحتها انواع واصناف كثيرة لكن
لم تعرض لهما لعدم استعمالهما في الطب

(الجنس الرابع البرقوق) (اوصافه الجنسية)

كاسه ناقوسية منقسم اعلاها خمسة اقسام قصيرة منفردة لكنها مثلها
وتويجه مركب من خمس وريقات واعضاء تذكره من عشرين الى ثلاثين
مندعمة في الكاس * ولها الساق واحد ينتهي باستيجم بسيطة وغمره لحمى لوزى
مستدير ملمس لاوبر عليه في احد جانبيه حوزية فواة ملمس مستديرة زاوية
الجانبين وفيها بزر واحدة وفي النادر بزرتان وتحت هذا الجنس انواع كثيرة
تحتها اصناف تختلف ثمارها في الجودة والحسن ولا تكلم الاعلى نوعين منها
الاول الغار الكرزى واستعماله خطر جدا لما فيه من حمض الايدر وسيانيد
والثاني الحلب

(في الغار الكرزى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع من قسم النباتات اللبية اللوزية ومن الرتبة الثمانية عشر للمعلم
لينير وله عضوتان ثيت واحد واصله من شاطئ البحر الاسود واستنبت

في الاوربا ونجربها وشجرة بعلاوا من خمسة عشر قدما الى خمسة وعشرين
 رقتا وهو مشعر عظمسا وخشبه ضلب حجر لاسيما اذا عرض للهواء واوراقه خالدة
 قصيرة الذنبيب كبيرة متوالية بيضيه مستطيلة حادة مسننة من القاعدة جلدية
 بلبن الالامعة * وزهرة بايض صغير عطري الرائحة وهو اما سنبل او عنقودي
 بسيط مجتمع في اباط الوراق العليا * وثماره لبيبة يضاوية كالبرقوق الاسود
 واللوزنه فصان من ان تفوح منهما رائحة كرائحة حمض الاليه روسا نيك وهذا
 الحمض منبت في جميع اجزاء هذا النبات معحبوب بزيت طيار وهو المسمى
 بزيت للغار الكرزى * ومن حيث ان الحمض المذكور يوجد في جميع اجزاء هذا
 النبات من اوراق وزهار وغيرهما يعلم ان تعاطيه خطر يؤثر ككناثير
 السموم ومن اراد الوقوف على صفة هذا الحمض وكيفية تأثيره فعليه بكتب
 الكيمياء (الخواص) هذا النبات ورقه مسمم بجميع استحضاراته اذا تناول
 منه مقدار عظيم واذا استقرقاؤه المقتطرحدر ومنه يستحضر زيت عطري
 وهو من اشد السموم واما الماء المقطر لكونه لا يحتوي الا على قليل من الحمض
 المحلى كورقانه يكون مسكنا ومخدرا في بعض الامراض فيعطى منه من درهم
 الى درهمين في السعال الرئوى * واما الزيت فلا يستعمل الا مخلوطا بالكتول
 الخفيف بالماء

(النوع الثاني الحلبى) (اوصافه النوعية)

هو شجرة صغيرة شوكى اصله من الشام واستنبت في كثير من الجهات
 كالسطنطينية والاوربا وبعض بلاد افريقيا كتونس وقد استنبت الآن
 في بساتين مصر وهو شجر اوراقه متوالية بيضيه رحيمة ذات ذنبيبات قصيرة
 وزهاره على هيئة باقات انتهائية وثماره كروية في غلط النبق الصغير احمر
 جميل اللون يسود بعد نضجه وفي وسطه نواة صغيرة بيضاوية مفرطة محدبة
 الجانين وفي وسطها نواة ذكية الرائحة كرائحة اللوز المر وهي الجزء المستعمل
 في الطب (الخواص) هذا البز مسكن كساقه
 (كيفية الاستعمال)

يستحضر منه مستحلب وعجين ممزوج بالسكر وقد يضاف له لوز لتخفيف فحوله
فينفع حينئذ له مال الاطفال

(الجنس الخامس اللوزي) (اوصافه الجنسية)

اوصاف ازهاره كواصف ازهار سابقه * وثمره مغطى بغلاف ويرى قطنه
ولبه جامد سميك جاف قليلا وفي سطح نواته شقوق وخطوط غير منتظمة
وتحت هذا الجنس نوعان الاول اللوز المعتاد والثاني الخوخ
(في اللوز المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع شجرة مرتفع واصله من الاوربا واستنبت في غيرها من البلاد
وقد زرع الان في بساين مصر وثمره هو المسمى باللوز وهو صنفان حلو ومر
فالخوخ لذيق الطعم سكري (التحليل) قد حمل الصنفان فاستخرج من الخوخ
زيت ثابت كثير يقرب ان يكون مثل نصفه وزلال وسكر وصمغ * واستخرج
من قشره الظاهرة مادة قابضة وطعمها حريف محرق ورائحتها كريهة
حمض الايدروسيانيك وزيت عطري شديد التطاير (الخواص) الخوخ
ماين ملطف لالتهاب اعضاء الهضم واعضاء التنفس والمسالك البولية
والمرسكن للدورة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل كل منهما مستحلبا فيعطى من مستحلب الخوخ اوقية او اوقيتان
في رطل اورطلين من الماء ويعمل مستحلب المر من اربع لوزات اوست في رطل
من الماء

(النوع الثاني الخوخ) (اوصافه النوعية)

شجر امله من بلاد الفرس متوسط الارتفاع تحتها اصناف يختلف طعمها ولونها
وحجمها بحسب اختلافها (الخواص) ليس له كثير استعمال في الطب
وقد يجزم من زهره شراب سهل يستعمل منه من اوقية الى ثلاث

(الفصيلة الثالثة البقلية) (اوصافها العامة)

قد علم مما ذكرناه في شرح الفصائل السابقة ان اوصافها لا تؤخذ الا من الزهر

والملبانات هذه الفصيلة فان اوصافها انما تؤخذ من تركيب ثمرها ومن
ازهارها لان ثمرها لا يكون الا قرنيا وازهارها مخالفة لازهار غيرها ولسهولة
معرفة تقسيمها الى ثلاثة اقسام رئيسة بها تنضح اعضاء التناسل

(القسم الاول الفرائشي) (اوصافه)

كاس نباتان هذا القسم انبوية ذات خمسة اقسام واسنان * وويجبها
فرائشي غير منتظم مركب من خمس وريقات مختلفة الالوان اعني
ان كل وريقة لها اسم مخصوص بها فواحدة منها العليا وتسمى بالبندق
واثنان جانبيتان وتسميان بالجلجلحين واثنان سفائيتان وتسميان بالزروق
ومن داخل هذا الزروق توجد اعضاء التناسل منها عشرة اعضاء تذكير
منقسمة الى حزمتين غالباً وهي المسماة دباد القيا اي الاخوين ويندر
ان تكون حزمة واحدة او تكون سائبة بل تكون محيطة بعضو الانثى فان
وجد منها عضو تذكير منفرد وتسمية منتظمة كان المبيض مغمد بالانبوبة
المتكونة من الخيوط * وثمارها قرنية لكل ثمرة مصراعان ومسكن واحد
وهذه الثمار قد تكون مستقيمة وفيها مبرك * ولابد كالقول والترمين
واللوييا وقد تكون ملتفة حلزونية كالبرسيم المجازي

(القسم الثاني الشنبري) (اوصافه)

كاسه ذات اقسام عميقة وغالب ثمرها يكون مركباً من ثلاث وريقات الى
خمس متساوية واعضاء تذكير عشرة سائبة بعضها لا يختص مع بقائه على
صورته الاصلية * وثمره قرني لا يفتح من نفسه وفي باطنه حواجز
مستعرضة *

(القسم الثالث السنطلي) (اوصافه)

زهرة من واج قى وكاسه مزدوجة فواحدة هي الكاس والثانية تقوم مقام
التويج ومع ازدهارها تفوق انبوية منتظمة واعضاء تذكير غير محصورة
العدد لكنهم حزمة واحدة وهي المسماة موفود القيا اي الاخ الوحيد وقد تكون
سائبة وثماره قرنية غير منتظمة لكل ثمرة مصراعان والبز كائن في احد

التضاريس، وفي هذه الثمار يوجد بعض الاختلافات وذلك بحسب الاجناس
 فمنها ما يكون ذات مسكن واحد ومنها ما يكون كثير المساكن ومنها ما
 منفصلة عن بعضها بجوارحه مستعرضة وفي كل مسكن بزررة واحدة كالقرص
 وعثر الفتنة * وهذه الفصيلة تشتمل على نباتات حشيشية وشجيرات واشجار
 واوراقها كلها متوالية مركبة مفصالية جناحية وتختلف اوصاف ازهارها
 ووجود فيها اصول، ودوائية منها ما هو سهل كالسنا وخيار الشبر والجر
 المعروف بالتمر هندي ومنها ما هو قابض مقوى وهذا يستخرج من الثمار
 والقشور كدم الاخوين والكاد الهندى وعثر السنت الذى هو القرص
 ومنها ما هو يسمى اوراتينجى يسيل من قشور سوق الاشجار كبلسم البيرو
 والطولو ومنها ما هو عطري منه يستخرج من الثمار والازهار كزهر الكليل
 الملك وعثر النبات المسمى فى دارفور بالكنبه ومنها ما هو سكرى كالخارج من
 عرق السوس ومنها ما هو صانع كالنيلة ومنها ما هو زيت دسم كالزيت الذى
 يخرج من فصوص الفول السنارى ومنها ما هو صمغ كصمغ الكشيرا * فاعلم
 بما ذكرناه ان خواص نباتات هذه الفصيلة مختلفة كثيرة ما فى نباتاتها من
 الاختلاف وتحت هذه الفصيلة عشرة اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول الاكالى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس من القسم القرانى وكاس نباتاته انبوية لها خمسة اسنان حادة
 غير منتظمة منها اسنان علويان وهما الطويل والمنفل وتوجبها فراش، ولكل
 ثمرة من ثمارها مصرعان كان كل ثمرة على شكل قرن صغير ذى مسكن واحد
 فى باطنه بزررة او بزرتان وظاهره مخطط * وتحت هذا الجنس اثنان ولا تسلك
 منها الا على النفل وهو النوع المستعمل فى الطب *

(فى النفل) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود فى البرسيم وفى برار ارض مصر وهو نبات حشيشى
 جذوره مستقيمة متفرعة يوجد فى تفاريعه غدد صغيرة بيضا وساقه نعلو
 اكثر من قدم وقد تكون قدمين وفروعه تختلف بالقله والكثرة بحسب

اختلاف النبات وفيها خطوط ضعيفة * واوراقه متوالية ذات اذنان
قنوية وكل مورقة مركبة من ثلاث وريقات بيضيه مسطيلة مسننة
الحرافي وفي قاعدة كل ذنب اذنان * وازهاره صغيرة جدا صفرا مجمعة
في أطراف القروع على هيئة باقة وثماره كحبوب الخردل * والجزء المستعمل
منه في الطب الزهر وهو زهر رائحته ذكية بلسمية (الخواص) منه
قليلا معرق منقوعه نافع في السعال الرئوي والجيئات الخفيفة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل كالساي من درهم الى درهمين في رطل من الماء * ومن الانواع التي
لا استعمال لها نوع يشبه النوع الذي ذكرناه لكن يختلف عنه في حجم الثمر
وملاسته وكبر ازهاره وكونها على هيئة سنابل

(الجنس الثاني الحلبي) (اوصافه الجنسية)

كاسه انبوبة لها خمسة اسنان منها ثلاثة عليا وهي اقصر من الاثنين السفليين
ويوجه فراشي وورقه المسماة باليرق ضعف ماعداها في الطول ومشرومة
من اعلا * وثماره قرنية خطية لكل ثمرة مصرعان وفي كل مسكن برة
وهذه الثمار تكاد ان تكون خطافية وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها
في الطب هو النوع المسمى بالحلبة المعتادة

(في الحلبة المعتادة) (اوصافها النوعية)

نبات الحلبة حشيشي سويحيبت ويستنبت وساقه من قدم الى قدمين
قليلة القروع واوراقه متوالية ذات اذنان مفرطحة قنوية كل ذنب حامل
لثلاث وريقات بيضاوية مستطيلة حافات مسننة قليلا ذات اذنان في قاعدة
كل ذنب اذنان مسننتان قليلا ايضا * وازهاره في باط الاوراق العليا وهي
بيضا اللون تنشا منها ثمار طولها بعد النضج نحو خمسة قراريط وفي كل قرن
منها من خمسة عشر حبة الى عشرين وهذه الحبوب هي المسماة بالحلبة وهي
تحتوى على مادة لاقمية ولعاب (الخواص) مليئة لما فيها من اللعاب

(كيفية الاستعمال)

يستعمل منها مغليات مليئة ويعمل من دقيقهم ضمادات * و يضاف منه قليل في دقيق البرقعظم حجم خبزه ومن هذا القسم جنسا البرسيم اعنى البلدى والجازى والجنس الجلباني والعديس والبسلى والترمسى والسيسبانى والابلابى واللوبي ولعدم استعمالها في الطب لم تسكلم عليها

(الجنس الثالث الكثيرى) (اوصافه الجنسية)

كاسه انبوية كثيرة الاسنان والبندق اطول من الجناحين والزورق وغاره قرنية تختلف في الغلظ وهي كروية مستطيلة في كل ثمرة مهيكلان منفصلان بجاز ناشئ عن التضريس الاسفل للمصراع وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها في الطب الكثير الاقريطشية

(في الكثير الاقريطشية) (اوصافها النوعية)

شجر الكثير ايفت من نفسه في جبال عيدا من جزيرة اقريطس واستنبت في مصر لكن المصرى لا يتحصل منه صمغ وهو قه مفرعة فروعات تباعد وتتسع على هيئة قبة الخيمة وتعلوا من قدم الى قدمين واوراقه مزدوجة التريش لها ذنب عام ينتهى بنوكة والورقات الريشية بيضيه وحمية ملسا وازهاره اللاذنية اسطوانية اعنى انها ملتفة حول الساق وغاره قرنية صوفية منتفخة مفرطعة من اعلا تنتهى باطراف مخنية وصمغ هذه الشجرة ينقرز منها في الليل وبعد ارتفاع الشمس بقليل ومن اراد الوقوف على حقيقة صمغ الكثير او خواصه فالينظر المفردات الطبية وتحت هذا الجنس انواع اخر توجد في الجبل المقطم المطل على القاهرة وفي سبغه ويوجد ايضا في جهة العربش في اطراف البلاد الشامية

(الجنس الرابع السوسى) (اوصافه الجنسية)

كاسه انبوية ذات شفتين عليا وسفلى فالعليان اربعة اسنان غير منتظمة والسفلى بسيطة خطية وزورقه مكون من وريقتين متقابلتين * وثمره قرني مستطيل مضغوط ويوجد في الترة الواحدة من ثلاثة بزررات الى ست والمستهمل منه في الطب السوس الاملس المسمى بعرق السوس

(في عرق السوس) (اوصافه النوعية)

هـ ربت خالد عسارى اعضاء البذ كبراصله من الاندلس والايطاليا وبلاد
الروم ويوجد في المغرب للاوسط وفي صحارى الافريقيا واستنبت في ارض
الهمم من الديار المضربة وهذا النبات جذوره تسبح في الارض وتتفرع
فروعها سطوانية اغلبها في غلظ الابهام وكلها مغطاة ببشرة مسجرة خشنة اذا
جفت تنكش ويأطنها مركب من طبقات صفراء خشبية * وسوقه مستقيمة
ملساء بسيطة طولها من ثلاثة اقدام الى اربعة واوراقه مفردة التريش اعنى
ان كل ورقة مركبة من ثلاث عشرة من الوريقات وزهره فراشي بنفسجي
ابطي والمستعمل منه في الطب الجذور وهي جذور طعمها ~~سكزي~~ لعلابي
وقد يكون حريفا وكلما كانت اكثر صفرة كانت اشد حلاوة ولا تكون كذلك
الا اذا كانت جديدة (التحليل) قد استخراج منها مادة سكرية تسمى
(سوسين) ونشا وزيت راتنجي تخين حريف وفوسفات الجير وتفاعاته
وتفاعات المغنيسيا (الخواص) ملطفة ملينة * تستعمل ببل السكر
لتوفيره في اصلاح ونسويغ الادوية الكبريه الطعم
(كيفية الاستعمال والمقدار)

تقطع قطعاً صغيرة وتطبخ او تغلى ولا ينبغي ان تمكث حال الطبخ زمناً طويلاً
بل يكفي نقعها او وضعها في آخر الامر لثلاث ذوب جميع ما فيها من الزيت الراتنجي
الحريف وتبقى كريمة الطعم كالمقدار ما يستعمل من مطبوخها من درهمين الى
اربعة في رطل اورطلين من المغلى * ويستحضر من منقوعها عجين صلدري
لذي مذكور في المفردات فراجعها ان شئت ومسحوقها صغر كبريتي ضارب
للبياض تلف به البلوع والحبوب لتخفيفها وتماسكها

(الجنس الخامس السنبري) (اوصافه الجسمية)

كاسه متولدة ذات خمسة اقصاص عميقة وتتلهوج وتوجيه خمس وريقات
سفلاها اكبر مما عداها وله عشرة اعضاء تذكير غير متساوية لان منها ثلاثة
سفلية صغيرة مقوسة واربعه جانبية متوسطة الحجم وثلاثة عليا صغيرة غير

مخضبة وغير مستطيل لسكل ثمرة مصر اعان وهي باطنه جواجز مستعرضة
تتكون منها جلة مساكن في كل مسكن بزررة وتحت هذا الجلس خمسة اوراق
وتنزل عليك

(النوع الاول خيار الشمبر) (اوصافه النوعية)
هو شجر كالجوز في المنظر له عشرة اعضاء تذكير وعضوانتي وهو كثير الوجود
بمصر والهند والاميركا وخشبه صلب ثقيل وجذوعه القديمة صفراء باطنها
مـود وقشرها امس رمادي * واوراقه مركبة غالباً من خمسة ازواج من
الوريقات اوسنة وتلك الوريقات متقابلة حادة يضيئة وازهاره صفراء
كبيرة عنقوديه طويلة مدلاة ابطية * وثماره اسطوانية كاعصان مدلاة
ثقلها ومتى نضجت صارت سوداء لسكل ثمرة مصر اعان منضجان يتضمن
مستطيل لا ينفتحان من نفسهما واطنهما مقسم بجواجز مستعرضة فتتكون
من ذلك مساكن كثيرة في كل مسكن بزررة حرامستطيلة مفرطحة موضوعة
في وسط مادة لينة سوداء حلوة سكرية انظر بقية الشرح في المفردات
الطبية

(النوع الثاني السناء)

هذا النوع تحت ثلاثة اصناف

الاول السناء الصعدي الحاد الاوراق

(في السناء الصعدي) (اوصافه)

هو نبات له عشرة اعضاء تذكير وعضوانتي واحد وطوله من
قدمين الى ثلاثة وساقه خشبية مستقيمة مفرعة مبيضة واوراقه متوالية
وترية التريش في قاعدة كل وريقة اثنين خطيان وكل ورقة مركبة
من زوجين الى اربعة غير الاتهامية وتلك الوريقات مستطيلة متقابلة قصيرة
الذنب جدا يضيئة رحيمة حادة كاملة وذنبها عديمة الغلظ قليلة الانحراف
جانبية من فاعدها خضراء ضاربة للاصفرار مغطاة بوبر حريري * وازهاره
صفراء سفلية ذنبية وثماره قرنية لسكل ثمرة مصر اعان مفرطحة سفلية ذات

عنه مساكن اوسبعة في كل فسكن بزره صلبة رمادية نكاد
ان تكون خضراء وهذا النوع كثير الوجود في الصعيد بقرب اسوان وبسنار
وغرهما من بلاد السودان

(الصنف الثاني السناد والاوراق المستديرة الكالة) (اوصافه)

هذا الصنف نبتة يشبه نبت النوع السابق وساقه صغيرة ترتفع نحو قدم
ونصف وهو مفرع واوراقه متوالية مزدوجة التريش ذاتة وريقات متقابلة
قصيرة الاذنان جدا بيضيه منكوسة مخرفة من احد جانبيها من اندفل قليلة
الوراد زينة القاعدة وازهاره صفراء ضاربة الى البياض منتظمة على هيئة
سنبابل ابطية وثماره قرنية مفرطة منضغطة مخنبة مقوسة كلوية سمراء
مخضرة يوجد في سطحها نتوات صغيرة محاذية لمساكن البزر وهذا النبات
يوجد في ارض مصر في الجبل المقطم وفي صحارى السويس وفي الشام
وغرهما

(الصنف الثالث السنا المكي) (اوصافه)

هذا الصنف شجر صغير مفرع لانه لم يلق هو على هيئة لمة ينبت في صحارى
الحجاز واليمن وهذا الصنف يتميز عن سابقيه بغدد صغيرة في قاعدة ذنباته
واوراقه ملسا ضيقة رحمية جدا ومن اراد شرح الاصناف الثلاثة وخواصها
فعليه بالمفردات الطبية

(بالنوع الثالث حبة الخبز المسماة بالششم) (اوصافه النوعية)

هونبات خشيشى وبرى قطيبي حامل لاوراق ذنيبية مزدوجة التريش كل
ذنب حامل لزوجين وازهاره صفراء وهذا النبات لا ينبت طبيعة في ارض
مصر بل يجلب بزره من بلاد السودان كدارفور وغيرها وهو بزر اهود
املس لامع بقارب العدس في الهيئة واكثر استعماله في الكحل وذلك
بان يدق وتنزع شوره ثم يخل ويؤخذ قليل من المسحوق فيذر في العين
اما وحده اوسع اسكر النباتات او غيره (الخواص) يقبض العين فتتزل منها
الدموع وتنام الماشد ايدا يزول شيأ فشيأ لا اكثر من نصف ساعة فان كان

في العين احتقان ودوروم على استعماله يزول شعباً فشيئاً حتى ترجع حالتها
الاصلية وغالب استعماله في الالتهاب المزمن للاجفان الخاص من الحاجة
انسجة العين ولا ينبغي استعماله في الالتهاب الحاد لانه خطور (التحلل)
قد استخرج منه تين وزيت حريف ولعاب

(الجنس السادس الحمرى) (اوصافه الجنسية)

كاسه ضيقة القاعدة واهدام منقسمة اربعة اقسام منقسمة الى الخارج تامة
الانتظام وهي متلهوجة وتويجه اربع وريقات تلهوج احداها
ويبقى محلها فارغاً والثلاث الباقية متوجة واعضاء تذكره منقضة من
القاعدة بالاساتيل وله ثلاث انتيرات مخضبة ومبيضة طويل يصير بعد النضج
قرنياً سميكاً طويلاً الباطن والنوع المستعمل منه في الطب هو الحمر
المعروف بالترهندي

(في الترهندي) (اوصافه النوعية)

هو شجر كبير يوجد في الهند الشرقى والافريقيا ويكثر وجوده في بلاد
السودان ويوجد في ارض مصر بعض الجنجار منه وهذا الشجر يعلو اعظماً
ويعظم كذلك وجذعه مغطى بقشرة حمراء مشققة على غير انتظام وفي اعلاه
فروع طويلة جدا مزينة باوراق مزوجة التريش قد تكون الورق قهقري
عشرة ازواج الى خمسة عشر وتلك الوريقات صغيرة الذنب بيضية اشبه
بالقطع الناقص وازهاره وردية او مخضرة زهره انتهابية عنقودية وتماز
قرنية سميكه طول كل ثمرة من اربعة قراريط الى خمسة قليلة الانحاء خضراء
ضاربة للحمرة مملوءة بلب شحبي احمر داكن وفيها بزور مسمرة مكعبة غير
منتظمة التكعيب فما يجلب منه للعقبر هو اللب اللحي المنفصل من قرونه
ويكون محتوي على بعض بزور واليساف ومن اراد الوقوف على خواص
الترهندي فعليه بالمفردات الطبية

(الجنس السادس الدمي) (اوصافه الجنسية)

كاسه ابوية ذات خمسة اسنان قصيرة غير منتظمة وبريق تويجه مستقيم

ظفرى الساعده اكبر من باقى الوريقات الثوبجية واعضاء تذكره عشرة
فى رمتين * وظفره قرنيه مفرطه جدا مخفيه من اعلاها قليلا غشابة
لا تفتح من نهايتها فى كل ثمرة بزره واحده والنوع المستعمل منه فى الطب هو
البلسم الذى يدم الاخوين الاميركى

(فى دم الاخوين الاميركى) (اوصافه النوعية)

هو سائل راتنجي احمر ينقرض من شجر يوجد فى الهند والاميركا الجنوبيه
وهذا السائل قد يسيل من نفسه وقد يسيل بالشق انظر المفردات الطبيه
(الجنس السابع الكوباي) (اوصافه الجهنسيه)

لكام نباتات هذا الجنس اربعة اقسام عميقه متراكه ولا ويح لها راعضاء
تذكرها عشرة متميزه متفرقه واستيلها ينتهى باستيجما بسيطه وثمارها
مفرطه ذات مصراعين فى كل ثمرة بزره او بزرتان والنوع المستعمل منها
فى الطب بلسم الكوباي الاقرباذينى

(فى بلسم الكوباي الاقرباذينى) (اوصافه النوعية)

هو راتنج ينقرض من شجر بالاميركا الجنوبيه يسمى بلسم الكوباي انظر
شرحها فى المفردات الطبيه

(الجنس الثامن البلسمى) (اوصافه الجهنسيه)

كاس نباتات هذا الجنس كالناقوص الناقص واما خمسة اسنان قليله الظهور
وتويجها من خمس وريقات من شططه عليها كبيره ظفره قلبية والاربع
الاخر ضيقه مخطيه واعضاء تذكرها عشرة منفصله عن بعضها وثمارها
طويله مفرطه سميكه قرنيه منتفخه القمه فى كل ثمره مسكن صغيره بزره
او بزرتان والمستعمل منها فى الطب نوعان. احدهما بلسم البيرو والثانى بلسم
الطولو *

(فى بلسم البيرو والطولو)

هو عصاره شجر ينبت فى الاميركا الجنوبيه لاسما البيرو وهذه العصاره
بلسميه وهى نوعان احدهما تسمى بلسم البيرو والثانيه تسمى بلسم

الطول وكل منهما يسمى باسم الجهل الذي يفتت شجره فيه وهذه العصارة
تسيل بالشق انظر المفردات الطبية

(الجنس التاسع السطى) (اوصافه الجنسية)

ازهاره مزاجية غالباً كد كور منها ذات كورس لها خمسة اسنان ونحوها
انبوية ذات خمسة اسنان ايضاً لكن عميقة الانقسام واعضاء تذكرة كثيرة
في حزمة واحدة * والحناني لها ثمر قرني مقرطح وقيل يختلف في الاسطوانية
ويكون معتقفاً في بعض حافاته والمستعمل منه في الطب وهو النوع المسمى
بالسنط النبلي او السنط الحقيقي والكاد الهندي

(في السنط النبلي) (اوصافه النوعية)

هو شجر كبير ينقرز منه الصمغ العربي وثمره هو المسمى بالقرص وتحت هذا
النوع اصناف كثيرة كلها من نباتات الافريقية ذات فروع شوكية واوراقها
رئيسية مركبة ومنها ما له احساس * وازهارها كلها تجتمع على هيئة كرة
لكن منها ما هو ابيض ومنها ما هو اصفر ومنها ما هو احمر وثمارها قرنية وهي
اقسام منها ما هو اسطواني تام ومنها ما فيه بعض تقطع ومنها ما هو مقرطح
بالكلية ومن سوق اغلبها يخرج الجمع ومن اصناف هذا النوع الشجر
المسمى في مصر بالفتنة والمسمى بالثج ومن اراد البيان الشافي فعليه بالمفردات
الطبية

في السكاد الهندية

السكاد عصارة راتنجية تخرج من شجر كبير بالهند وينقل الى هذه العصارة قد
تجهز بالصناعة بطبخ الثمار والاحشاب الباطنة انظر المفردات الطبية

(الجنس العاشر الخروبي) (اوصافه الجنسية)

زهرة مزاجية ذو ثلاثة مساكين كل مسكن في نبات فالازهار الذكور في نبات
والاناث في نبات والحناني في نبات فلما الذكور في كاسها صلبة كأنها مقطوعة
غير ظاهرة التقسيم واعضاء الذكور خمسة عارية عن التويج كاعضاء التأنيث
ولما الازهار الحناني فلها خمسة أعضاء تذكرة وعضو تأنيث وكلاهما عارية عن

الكاسم والتوزيع موضوع عتق في مجمع ذنبي صغير يحول على ذنب علم فتكون فيه
على هيئة منبذلة ملتصقة بالفرج والغلظة والنوع المستعمل في الطب هو
الخروب المعتاد

(في الخروب المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو شجر عظيم يوجد في الشام والمغرب الاوسط وقد استنبت بارض مصر
وهذا الشجر اوراقه مركبة من ثلاثة ازواج اولربعة من الوريقات وتلك
الوريقات بيضيه جلدية لامعة كاله الخوا في دائمة الخضرة * وثماره قرنية
طويلة طول الثمرة من اربع قراريط الى خمسة مفرطعة لينة تحتوى على برور
عديدة والمستعمل منه في الطب التمر (الخواص) ملطف ملين * كيفية
الاستعمال * يستعمل مغليا ومعتنا صديا * لطفا لجميع الامراض الصدرية
(الفصيلة الرابعة الغسقية) (اوصافها العامة)

ازهارها ذات هذه الفصيلة تختلف في بعضها تكون خنثى وفي بعضها تكون
ذكورا او انثا لكن لها عضو واحد من اعضاء التناسل ومع ذلك اما ان تكون
في مسكن واحد او مسكنين وكل كاسم من كواصها قطعة واحدة مقسومة
من ثلاثة اقسام الى خمسة متوسطة العروق وغالبها لا يوجع له والذي له يوجع
يكون لتوزيعه اقسام بعدد اقسام الكاسم وتكون اقسامه متواليه متعده
واعضاء التذكير اما ان تكون بعدد الاقسام او ضعفها مندغمه حول المبيض *
ومبيضة سائب بسيط اقسام مسكن واحد او مسكنين كثيرة مع اصول برور
كثيرة واساتيلها بسيطة وتكون قصيرة غالبا كل منها ينتهي باستيجما ثلاثية
الفصوص او بثلاث استيجمات منفصلة * وثمارها لينة يابسة ذات عصارة
في كل ثمرة فوة فيها برورة * وهذه الفصيلة تشتمل على اشجار وشجيرات
واوراقها متواليه لا اذنيات لقواعدها لكن غالبها مركبة وازهارها صغيرة
عنفودية واغلبها متلبه مقوى راتنجي الطبيعة اوزيتيها او بلسميها وهو النادر
وغير الغالب يكون قابضا محتويا على تين وجيع ماذكر من المواد يتحصل من
الخشب والقشور * واكثر برور هذه الفصيلة يحتوي على زيت دسم وتحت

هذه الفصيلة اربعة اجناس وستردي عليك واحد بعد واحد

(الجنس الاول الفستق) (اوصافه الجنسية)

زهرة دوسكنين فالذكور منها منتظمة على هيئة عنقود وكاسه متقشرة من
ثلاثة اقسام الى خمسة وهذه الاقسام خطية واتقسامها عتيق ولا يخرج له
واعضاء تذكره خمسة وانثرياته تكاد ان تكون لاخيوط لها وهي مرتفعة
الروايا* والازهار الاناث عنقودية متدلية وكاسها مثل كاس الازهار الذكور
ولبيضة مسكن واحد فيه اصل بررة تعالوه ثلاث استيجمات شميكة تصير بعد
النضج ثمرالبياجا اذا مضرا عين في باطنه فواة عظمية فيها لوزة واحدة
والمستعمل منه في الطب اربعة انواع وستردي عليك

(النوع الاول الفستق المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو شجر يعاوم خمسة عشر قدما الى عشرين واصله من الشام سيما حلب
الشهباء وقد استنبت في بساتين الاوربا ومصر وهو من الرتبة الثانية
والعشرين في مقالات لينيو من ذات المسكنين ونخاسى اعضاء التذكير
واوراقه متوالية كل ورقة مركبة من ثلاث وريقات الى خمس مقطوعة ملساء
جلدية وازهاره الاناث سنبلية بسنبلية وغالبها ثلاثى وغماره لبية السبك
كحب الزيتون الصغير وقصاه مغطيات بحشرة حمراء وباطنهما اخضر وطعمهما
لذيذ يحويان على زيت كثير سهل الاستخراج بالعصر بحيث يخرج من كل
رطل اكثر من نصف زنته* ولب الفستق لا يتحصل منه مستحلب ولا لعوق
كلى يحصل من اللوز*

(النوع الثانى الفستق الترمينى)

هو شجر كبير امله من جزيرة ساقين وباقي جزائر الروم وهذا الشجر تحصل
منه الترمينى بشق الجذور

(انظر شرح الترمينى الساقليه) (في المفردات الطبية)

(النوع الثالث هو المسعى بالحبة الخضراء) (اوصافه النوعية)

هو شجر متوسط ينبت في جزائر الروم لاسيما جزيرة قبرص واوراقه دنيبة

مفرطة ليكل ورقة زائدة ثلث غشائيتان كالجناحين وكل ذنب يحمل أربعة
 از واج الخمسة تكون متوالية في الغالب الا الورقتين العلويتين فانهما
 متقابلتان وهذه الوريقات بيضاوية رحيمة كالكلة تنهى بوبرة صغيرة
 وتبلغه صغيرة جدا كالسلة او اصغر وعند تمام النضج تحمر وبالتجفيف
 تكون خضراء داكنة الظاهر زاهية الباطن وهذه هي السمعة بالحبة
 الخضراء * ومن هذا الشجر بواسطة الشق تخرج المصطكي لكن
 لا تخرج الا من الاشجار التي في جزيرة سلس واما الاشجار التي في الاوربا
 ومصر وان شقت لا يخرج منها شيء * ويخرج من فاقى الحبة الخضراء زيت
 ثابت ملطف ومن اراد الوقوف على خواص الحبة الخضراء فعليه بالمفردات
 الطبية

(في الجنس البلسمي) (اوصافه الجنسية)

ازهاره خنثى منتظمة على هيئة كوز ابطى ذات مسكنين كالجنسين
 السابقين ولكاسه اربعة اسنان وتويجه من اربع وريقات منفصلة اى منفصلة
 الى الخارج * واعضاءه تدكيرة ثمانية ولبيضة ثلاثة مساكن في كل مسكن
 اصل يزهر بعلاه اسنيل ينتهى باستيجما بسيطة وثماره لبية لحمية قليلا مستديرة
 غالبها يحتمل على نواة كروية والمستعمل منه في الطب ثلاثة انواع وهي اللامى
 والمر والبلسم المكي

في البلسم اللامى

هو مادة راتنجية نسيل بالشق من شجر ينبت في البريزيل وتسمى هذه المادة
 بالراتنج اللامى انظر شرحها في المفردات الطبية *

في المر

المر صمغ راتنجي ينقرز من شجر بالين انظر المفردات الطبية

في البلسم المكي

هو سائل عطري يخرج من شجر بالين وحول مكة وساقه تعلو اربعة اقدام
 او خمسة وبشرتها تيل للبياض واوراقه قليلة كل ورقة مركبة من اربعة

والاستياقية قضبان الفروع الصغيرة بطيب النكهة ويكون ثمره غباريا يوضع
في الاطعمة كالافوايات *

(الفصيلة الخامسة الجوزية) (اوصافها العامة)
ازهارها ذات مسكن واحد فالذكور منتظمة على هيئة عنقود مهدلى
والاناث منفردة في قم الفروع الصغيرة وفي اسفل كاس كل زهرة مبيض فيه
اصل بزره وهو مخزن باهداب الكاس وهذا المبيض تعلوه استيجماتان
سميكتان * وثمارها البية لكن فيها بعض بيوسة وفي باطنها جوزة تنفتح بمصرعين
متساويين وبين هذه الفصيلة والتي قبلها مشابهة ولا تميز هذه عن تلك
الا بكون مبيض هذه اسفل الكاس والازهار الذكور مدلاة على هيئة عنقود
وايس لهذه الفصيلة الاجنس واحد وهو الجنس الجوزي

(في الجنس الجوزي) (اوصافه الجنسية)
كاس ازهاره الذكور مركبة من خمسة خراشيف اوسمة ملتحمة ببعضها
واعضاء التذكير توجد اعلاها وهي من ١٢ الى ٢٠ وازهاره منتظمة على
ذنب مشترك طوله من ثلاثة قراريط الى اربعة والازهار الاناث متكونة
في كاس مزدوجة ملتصقة بالمبيض من اسفل وهذا المبيض تعلوه استيجماتان
متباعدتان وتحت هذا الجنس نوعان والمستعمل منهما النوع المعروف
بالجوز

(في الجوز) (اوصافه النوعية)
هذا النوع يعرف عند المصريين وغيرهم بالجوز ويعرف عند المكين بعين
الجل ويعرف عند بعض الناس بالجوز الشامي او بالشوبكي * وهو عر شجر كبير
يجمل المنظر اصله من بلاد الفرس وهذا الشجر يعلوح حتى يكون علو الشجرة منه
نحو ستين قدما واكثر استنباته بالاسيا والاوربا وقد استنبت الآن بمصر وهذا
الشجر اوراقه مركبة من وريقات ريشية متوالية بيضيه كامله الدائري كالة
الطرف ذات اذنان قصيرة ومنظر هذا الشجر من البعد كمنظر شجر خيسار
الشنبر * وفي باطن الجوزة فصوص ايضا هيئتها كهيئة المخ (الخواص)

(بالاستعمال) اعلم ان جميع اجزاء شجر الجوز نافع امل في الطب
 واما في الصناعة او في الاستعمالات الخاصة فاما خشب جذوعه فيستعمل
 في الصناعات الخشبية الطيبة لانه صلب شديد يقبل الصقل وقشوره تنفع
 لصلابة اللون الاسود وثماره مغذية واوراقه تستعمل احيانا كمكمدات لانها
 منبهة محلاة * ويوجد في فصوصه مقدار عظيم من الزيت النباتي لكنه سريع
 التبرقع وهذا الزيت يستعمل في نقش التصاوير وفي الاستجماع
 (الفصل السادس النبقية) • (اوصافها العامة)

ازهارها صغيرة وكرونها بسيطة اعني ان كل كاس من قطعة واحدة منقحة
 منقسمة اربعة اقسام او خمسة لحماية القاعدة وتوجيهاتها توجد في بعض
 النباتات ولا توجد في البعض الاخر فان وجدت يكون التوزيع من اربع
 وريقات او خمس مندمجة في خلال اقسام الكاس وهذه الوريقات اغلبها
 صغير حشفي منثنى الى الباطن واعضاء تكبيرها بعدد تلك الوريقات
 وموضعها امام الوريقات حول المبيض ومبعضها سائبه ثلاثة مساكن
 او اربعة واستيلها بسيط او مركب من استيجمات بعدد المساكن وثماره
 لبية كل ثمرة تحتوي على فواة وفي بعض النباتات تحتوي على اكثر من فواة
 ونباتات هذه الفصيلة خشبية تحمل اوراقا بسيطة قاعدتها اذينية عادة
 واذيناتها شوكية وهذه الفصيلة خواص عظيمة منها ان لب بعض ثمارها
 مسهل ومقيي ويطعمه هر مغثي وبعضها الاخر كالنبق والعناب لعابي سكري
 مغذ وتحت هذه الفصيلة جنس واحد وهو الجنس النبق

(في الجنس النبق) (اوصافه الجنسية)

كاسه صغيرة تقرب من شكل الناقوس مجزء اعلاها اربعة اجزاء او خمسة
 وتوجيه من اربع وريقات او خمس حشفية واعضاء التكبير بعدد الوريقات
 واستيلها صغير ينتهي بثلاث استيجمات او اربع وثمره لحى يحتوي على برزة
 او اكثر واوراقه متواليه ملسا جلدية لامعة ذنبه بيضيه مستنة وتحت هذا
 الجنس ثلاثة انواع وسترد عليك واحد بعد واحد

(في النبات المسهل) (اوصافه النوعية)

هو شجر صغير ينبت في مصر والاوروپا وحول الغابات في النحام والجزء المستعمل منه في الطب الثمر وهو ثمرة كروية في غلظ حب البسلة وأثمنه ذكينة قليلا وطعمه مر حريف مغنى قليلا (التحليل) قد استخرج منهم مادة لعابية ومادة سكرية ومادة ازوتية وحض خليك منفرد ومادة صابغة (الخواص) مهل لكن ليس بالقوى ولا بالضعيف مصرف نافع في بعض احوال الاستسقا الزقي مزيل للقوب المزمن

(كيفية الاستعمال والمقدار)

اذا اخذت عصارة خمس عشرة ثمرة منه كفت في الاسهال ويستعمل شرا با ويعطى من اوقية الى اوقيتين وقد يستعمل الثمر في صباغ اللون الاصفر ولذلك سمى النبات بشوكة الصباغين

(النوع الثاني النبق البلدى وهو ثمرة السدر)

السدر نبات كثير الوجود في الافريقيا وغيرها وثمره يقرب من الكروية وهو ثمراى حلو فيه بعض حوضة وفي باطنه نواة وهو اعابى مغذ صدرى (تحليل الاوراق) قد استخرج منها مادة نينية وحض غصصيك واجاب (الخواص) اوراقه مقوية مرطبة تعمل ضمادات في ابتداء الرمد

(النوع الثالث العناب) (اوصافه النوعية)

هو شجر كثير الوجود في الاسيا والاوروپا والمغرب الاوسط وقد استنبت الآن بمصر وكاسه منقسمة خمسة اقسام متفحة وتؤبجه من خمس وريقات صغيرة واعضاءه تكبره خمسة مندغمة حول المبيض وله استيجماتان بسيطان وثمره يضى مستطبل يقرب من شكل حب الزيتون في كل ثمرة نواة فيها مسكان والمستعمل منه في الطب الثمر الناضج وعلامته ان يكون لونه احمر طويلا وطعمه حلو وفيه قليل من اللزوجة (التحليل) قد استخرج منه مادة لعابية ومادة سكرية وحض التفاحيك (الخواص) ملين ملطف صدرى (الاستعمال) يستعمل مغليا في الالتهابات الرئوية

المزمنة وله رجل في الاستحضرات الصدرية وتجهز منه بحمينة واقراص

•• (النوع الرابع القات) (اوصافه النوعية)

هذا النوع احمل من الين وهو شجر اوراقه متعابلة او متواليه بيضية حادة
الطرفين مسننة الحوافي تسننا منشاريا واسطحتم املسا براقة جلدية قليلا *
وازهاره انتهائية مجمعة في اباط الاوراق على هيئة باقة مبيضة وكاسه صغيرة
منقسم اعلاها خمسة اقسام منفرجة وتويجه من خمسين عروقات صغيرة
منفرجة ايضا * واعضاء تذكيره متواليه مع اقسام انكاس وله استيجمانان
لاخيط اهماس * ومبيضه ثلاثي الزوايا والمساكن وعمره على ذومساكن
مختلفة من مسكن الى ثلاثة في كل مسكن برزة صغيرة * وهو يخالف الانواع
السابقة بكون ثماره علبية غير لبية * وقد استنبت هذا النوع الان
في بستان الروضة الان الذي ثبت فيه لاشولله (الخواص) خواصه مخافة
لخواص سابقه واوراقه قابضة حرة قليلا واذا تناول منها اثر في المجموع
العصي وخدرت واسكرت (كيفية الاستعمال) تؤخذ الاوراق
الجديدة فتضع وتغص عصارتها واحيانا تؤكل ويشرب فوقها قليل من
الماء وبعد تناول بضوثلث ساعة تصدر من تناولها افعال كافعال تناول
الحشيش وان شربه كالتنبال فعل كالحشيش ايضا ولا ينبغي تناول منه لانه
مضر بالصحة

• (الفضيلة السليلة البلوطية) (اوصافها العامة)

ازهارها ذات مسكن واحد والذكور منها على هيئة سنبله طويلة مدلاة
وفي كل زهرة من اعضاء التذكير من خمسة الى عشرين محمولة على حشفة
يختلف شكلها باختلاف الاجناس وهذه الحشفة قائمة مقام الكاس
والازهار الاناث محاطة بجملعة حراشيف فقد يكون لها مبيض واحد او عدة
مبايض وبانضمام الحراشيف الى بعضها تصير غلافا يختلف شكله باختلاف
الاجناس وكل مبيض مسكتان او ثلاثة في كل مسكن برزة او برتان وكل
مبيض ينتهي باستيجماتين او ثلاثة * وثمارها يابسة في كل ثمرة برزة ومعدة

ومسكن لا ينفخ من نفسه ويحكون مغطى دائما ما كله او نصفه بالغلاف الكاسي وهذا الغلاف في بعض النبات يكون حشفيا وفي بعضها يكون ورقيا ولواقم بسيطة في اسفلها اذنان يتلمس وجامز وتحت هذه الفصيلة ثلاثة اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول البلوطي) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذكور واثان قاله كور منتظمة على هيئة سنبله اسطوانية صغيرة متدية وكل زهرة محاطة بكاس مركبة من حراشيف وفي باطن الكاس من اعضاء التذكير ستة او ثمانية * والازهار الاناث مكونة لمبيض ذي ثلاثة مساكن في كل مسكن اصل برزتين والمبيض ينتهي باستيجماتين او ثلاث وجزؤه العلوى كائن في غلاف مركب من حراشيف متراكمة على بعضها * وثماره جوزية محاطة بجفنة حشفية والمستعمل منه في الطب ثلاثة انواع وسترد عليك

(النوع الاول البلوط المعناد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من الاوربا وهو شجر كبير جميل المنظر يعيش كثيرا كثير المنافع نغله ساقه وحسن خشبه ومثاقه * واوراقه متوالية ذات اذنان صغيرة وهي يضاوية مقلوبة فنه ما حافة اوراقه منفرجة ومنه ما هي فصية مبيضة اعلاها املس واسفلها وبري وفي قاعدة كل ذنب اذنان خطيتان ضيقة تان * وازهاره الاناث منضمة لبعضها كل ثلاث زهرات او اربع محمولة على ذنب ابطى وازهاره الذكور اسفل الاناث محمولة على ذنب عام على هيئة سنبله اسطوانية رفيعة مدلاة * وثماره يضية الشكل محاطة من نصفها الاعلا بجفنة حشفية * والجزء المستعمل منه في الطب القشر (التحليل) قد حلل القشر فاستخرج منه كثير من حض الفصيك ومادة تنينية ومادة صابغة وملح جبرى ومادة خلاصية (الخواص) هذا القشر قابض مقوى لما فيه من حض الفصيك والمادة التنينية ولذلك يقوم مقام الكينا عند فقدها (كيفية الاستعمال والمقدار) يستعمل من الباطن

مسحوقا من درهم الى اربع ولا جسن خلطه بالحنطيا ناليتحد بما فيه من المادة
 المرة وحينئذ يؤثر كالكيما * ويستعمل من الظاهر مغليا الغسل الجروح
 والقروح المتعفنة من درهم الى اربعة في رطلين من الماء واذا وضع مسحوقه
 على الجروح قواها فانبت اللحم الجيد وكانوا سابقا يكثر من استعمال
 غره وهو المسمى عند المصريين بتمر القواد للقبض والتقوية بعد تجميده
 وصقه من نصف درهم الى درهم ولقطع الامهال المزمن وسلس المذي
 والآن قد هجر استعماله في ذلك كله * وهذا القشر ينفع لدبغ الجلود ايضا
 .
 النوع الثاني البلوط الفليني

هذا النوع شجر كثير الوجود في الاندلس وقشره هو المسمى بخشب القلين
 (النوع الثالث البلوط العفصى) (اوصافه النوعية)
 هو شجر اصله من الاسيا ومنه يؤخذ العفص وهو نائل صلبة لينة كروية
 خشنة في غلط النبق واغلاظ منه بقليل وهذه النائل ناشئة من لدغ هوام
 صغيرة من جنس البق تلدغ الاوراق والقروح الصغيرة وتبيض في محل اللدغ
 وتبقى على يعضها وكرا فيمرض الحبل وتنفرز منه عصارة تحيط بالوكر المذكور
 فيشكلون العفص المذكور ثم ان الهوام تنقب العفص وتخرج منه ولذات
 يشاهد فيه نقوب * واجود اصنافه في الاستعمال هو العفص الجلبى ومن
 اراد الوقوف على جميع منافعه فعليه بالمفردات الطبية
 وقد يحيط في شجر الاثل اكر كالعفص يسمى بجيم الاثل وهي ناشئة من لدغ
 حشرات كالنحل * والجيم المذكور قابض يستعمل فيما تستعمل فيه المواد
 القابضة ويمكن ان يصنع به اللون الاسود

النوع الرابع للبلوط القرمزى

هذا النوع شجر صغير يوجد في الجهة الجنوبية من الاور وباو يوجد في الاسيا
 ايضا ومن هذا الشجر تجنى الحشرات الصغيرة الشبيهة بدودة الصبغ وهي
 المسماة بالقرمزى النبا في انظر شرحه في المفردات الطبية *
 (الجنس الثاني البندقى) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذكور واناث فالذكور على هيئة سنبل
طويلة حشوية مدلاة ~~كل~~ زهرة محاطة بحرشفة ذات ثلاثة فصوص
واعضاء التذكير من ثمانية الى عشرة مندعمة في الحرشفة المذكرة *
والازهار الاناث مكونة لعنقود محاط بحراشيف متراكمة على بعضها وفيها
اعضاء التأنيث من ستة الى ثمانية في كل زهرة منها مبيض كروي فيه مسكنان
وفي كل مسكن امثلي بزررة وتعلوه استيجما ذات خيط طويل وثماره جوزية
عظمية موضوعة في جفنة ورقية فضية غير منتظمة والنوع المستعمل منه
في الطب البندق المعتاد

(في البندق المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود في الشام والاوروپا وبلاد الروم وهو شجر غالبه
صغير واكبره يعاوم ١٣ قدما الى ١٥ واوراقه قصيرة الاذنان قلبية
الشكل حادة الطرف مسننة كالمناشير تنفثا مزدوجا وفي قاعدة كل ذنب
اذنان يتلموجان والجزء المستعمل منه في الطب هو البندقة الباطنة وهي
بندقة حلوة للنبذة الطعم مغذية فتحتوي على مثل نصف زنتها زيت ثابت سريع
الترشح ويجهز منها مستحلب ملطف وفي الاوروپا يستحضر من خشبها خم
البارود *

(الجنس الثالث الكستني) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذكور واناث فالذكور على هيئة سنبل
طويلة مدلاة ولكل زهرة كاس ناقوسية منقسم اعلاها خمسة اقسام وفيها
من ١٣ الى ١٥ عضوا من اعضاء التذكير * والاناث مجمعة كل ثلاث
اوست في غلاف حشوي شوكي يغطيها كلها وهي موضوعة في قاعدة
سنبال الازهار الذكور وفي اباط اوراق الفروع العليا في كل زهرة منها
مبيض محتشق من اعلام وفيه من المساكن من ثلاثة الى سبعة في كل مبيض
اصل بزرتين وحامل لاستيجما ابرية الشكل اعني لها ابراء بعد المساكن وثماره
موضوعة في غلاف شوكية تغطيها كلها والنوع المستعمل منه في الطب

هو المسحوق بالي فروة

(في ابي فروة) (اوصافه النوعية)

هو ثمرة تجزى يوجد في الاور وبا والاسيا وبلاد الروم وهذا الشجر تغلظ جذوعه ويعلوا عكوا عظيما واوراقه رحيمة ذنيبة حادة ملسا لامعة حافاتا مسننة تسننا مفشريا غائرا وثماره حال فضهم يوجد في كل جوزة من جوزه اقصان او ثلاثة وغلافهم لينفتح بعد تمام النضج على غير انتظام وتسقط منه ثمار دقيقة لذينة الطعم حلوة قليلا سيما اذا شوى او سلق (التحليل) قد استخرج منه دقيق كثير يشبه دقيق الحبوب وجلوتين ومادة سكرية (الخواص) مغذى جيد لذينة وقد يما كان يستخرج منه السكر

(الفصلية الثامنة الصفصافية) (اوصافه العامة)

الازهار ثنائية المساكن مجمعة على هيئة سنبله كروية في بعض الاجناس ومستطيلة مدلاة في البعض والاخر وهي ذكور واثاث فالذكور مركبة من حراشيف مختلفة واعضاء التذكير من واحد الى ستة او اكثر مندعمة فيها والازهار الاناث مندعمة في قاعدة باطن حراشيف فيوجد في باطن قاعدة كل حشفة عضو تأنيث مخروطي الشكل وهو المبيض وفيه مسكن واحد فيه اصول بزور متعلقة بالحوارج * والاماتيل قصيرة جدا كل استبل يحمل استحيما تين * والثمار عليية صغيرة بيضيه تنتهي بطرف حاد وتنتج بمصرعين وفيها بزور صغيرة جدا منتهية بوبرا بيض حريرى * ونباتات هذه الفصلية على قسمين اشجار عظيمة وشجيرات وغالبها ينمو في الاراضي الرطبة وحافات مجاري المياه والاراضي المنخفضة الرطبة وازهارها تظهر قبل ظهور الاوراق وعادة اخشابها ان تكون بيضاء لاصلا به فيم اغبر من جهة التسج وقشورها قابضة مرة جدا ولذلك تقوم مقام الكيناع عند قدها *

(في الجنس الصفصافي) (اوصافه الجنسية)

الاصناف الجنسية في الثمر والبز هي ما ذكر في اوصاف الفهيلية والنوع المستعمل منه في الطب هو الصفصاف الابيض

(الصفصاف الأبيض) (أوصافه النوعية) .

هذا النوع أصله من الاوربا وهو شجر عظيم يعلمون ٢٠ قدم الى ٣٠
ويقسم من اعلاه الى فروع كثيرة مستقيمة لينة تنحني بسهولة وقشوره فلسا
خضراء اللون * واوراقه متوالية ذات اذنان قصيرة زخمية حادة مسننة
الحوافي وكل من سطحها الاعلا والاسفل وبري مبيض وسنابل الزهر تظهر
مضاجبة للاوراق وفي قاعدة كل سنبله اذنان عربضتان وهذا النبات يالف
الرطوبة وتخلها ويتزهى في ابتداء الربيع (التخليل) قد تكرر تحليل لحاء
الصفصاف المذكور فاستخرج منه اصل مرخاص يشبه القلوبات النباتية
وسمونه (صفصافين) وهذا الاصل يتحد بمحضر الكبريتك فيشكلون منه ملح
الصفصافين وهو كبريتات وفعله كفعول كبريتات الكينا (الخواص)
لحاء فروعه الصغيرة مقوية طاردة للحمى لانها تحتوى على اصل قابض من
جدا * وهاتان الخاصيتان توجدان في جميع انواع هذا الجنس لانهما تتفاوت
فيها

كيفية الاستعمال والمقدار

نستعمل اما مسحوقا او مغلية وفي النادر نستعمل خلاصة او صبغة كرواية
فم مسحوقا يستعمل من نصف اوقية الى اوقية في اليوم ومغليا من اوقية
الى اوقيتين في رطل من الماء في اليوم وخلاصتها من نصف درهم الى درهم
وصبغتها من نصف اوقية الى اوقية واما مقدار ما يطهى من كبريتاتها فمن ٢٠
فمعة الى ٣٠ ويزاد بالتدريج حتى يمكن ان يفسل الى خمسين فمعة من غير
حدوث حرارة في المعدة كما يحصل من استعمال قحاحات من كبريتات الكينا
ولذلك فضل جماعة من الاطباء استعمال كبريتات الصفصافين على استعمال
كبريتات الكينا لكن شوهدهم من جلة تجارب ان كبريتات الصفصافين لا تنجح
في الحيات المنقطعة ويلزم الطبيب ان يبادر لاستعمال ملح الكينا * وهذا
النوع لا يوجد في ارض مصر بل يوجد نوع آخر يسمى بالصفصاف المصري
يمكن ان يقوم مقامه * واخشاب فروعه الصغيرة اذا لحيت واحرق ترفع

فهم العمل البارود * ومن اجناس هذه الفصيلة الجنس الحوري بنوعيه
الابيض والامود وخواص لحثاتهم ما تقرب من خواص لحثاء الصفصاف *
وازار الحور التي لم يتم انفتاحها تدخل في تركيب المرهم الحوري
الرتبة الخامسة عشر في النباتات ذات القلقتين وحيدة عضو

التناسل التي نباتاتها غير منتظمة وفيها اربع فصائل

(الفصيلة الاولى الفريونية) (اوصافها الملخصة)

زهر نباتات هذه الفصيلة وحيد عضو التناسل والمسكن او ثنائيه والغالب
فيه ان يكون مجتمعاً في مجمع وربيق زهري او منفصلاً او عنقودياً * واءلا كاسه
منقسم من ثلاثة اقسام الى خمسة واعضاءه كبره مختلفة ففي بعض الاجناس
تكون سائبة وفي بعضها تكون منفصلة لبعضها من قواعدها الى حزمة
واحدة او حزم كثيرة * ومبايض الازهار الاناث تقرب من الكروية وتكون
ملتصقة بالكاس او محمولة على اذنان قصيرة في كل مبيض ثلاث حديدات غالباً *
وهو ثلاثي المساكن لكل مسكن حاجر ومصرع وينتهي المبيض غالباً بثلاثة
اساتيل لكل اساتيل فصان وتكون بعدد المساكن وفي كل مسكن اصل بررة
او بررتين * ونباتات هذه الفصيلة خشبية وخشبية واوراقها متوازية
غير منتظمة او حلزونية وهذه الاوراق حريفة كايه مسمة لان فيها عصارة
تحتوي على اصل طيار متعدد بمادة راتنجية توجد في جميع اجزائها المقيشة
ولاجل ذلك كان بعض انواعها مقيشاً والبعض الاخر مسهلاً شديداً وان تنوول
منه مقدار قليل * واذا وضع شيء من عصارتها على الجلد التهاب وحدث فيه
عوارض * ويوجد في جنين البزرمادة حريفة توجد في جميع الاجزاء ما هذا
القلقتين فلا يوجد فيها الا زيت دسم وعصارة الفريون تحتوي على صمغ
من وتحت هذه الفصيلة ثلاثة اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول الفريوني) * (اوصافها الجنسية)

زهرة وحيد عضو التناسل والمسكن وهذا الزهر قد يكون منفرداً والغالب
ان يكون منهما على هيئة صيوان محاط بغلاف واحد وربيق ولكاسه

من ثمانية اقسام الى عشرة منها اربعة او خمسة باطنية مشتقية بيطية
 متلونة قليلا مفرطحة لحمية ونصف هلالية او هلالية كاملة * وهو النوع الثاني
 يكون مندغما في وسط الغلاف المذكور وهو ذنبني له مبيض ثلاثي الخدبات
 والمساكن تعلوه ثلاثة اسافل مزدوجة القمة * واعضائه من خمسة
 الى عشرين توجد بحيطه بعضوالتأنيث ولذلك عده المعلم ليفيو من الخنثائي
 وثماره عليية ذات ثلاث خدبات في كل حبة مسكن فيه بزره واحدة
 والمستعمل منه في الطب نوعان وهما الفرييون المعتاد والفرييون المسهل
 (في الفرييون المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يسمى باللبان المغربي وهو عصارة لبنية اكله تسيل من شق جذع
 نبات دسم عريان الساق مفصلي زاوي منقسم الى فروع ومزين من زواياه
 بشوك مزدوج * وهذا النبات ينبت في اليمن والهند الشرق والعصارة
 المذكورة تسيل من شقوق جذوعه كما ذكرنا وتقف في قاعدة الشوك وتجف
 على هيئة حبوب مصفرة اللون غير منتظمة ومن اراد البيان الشافي فعليه
 بالمقررات الطبية

(في الفرييون المسهل) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود في الاوربا وقد زرع بمصر وهو نبت طول ساقه
 نحو ذراع وساقه ملسا خضرا طعالية واوراقه اللاذنيية متعاقبة متصالبة
 ذات زاويا مستقيمة منفرجة خضرا نضرة جدا الاسيا سطعها الاسفل *
 وازهاره انتهائية خيمية كبيرة كل زهرة مركبة من اربعة اشعة مزدوجة يوجد
 في كل فرجة منها ورق قتان عريضتان قديتان * وثماره في غلط البندق
 لكل ثمرة ثلاث خدبات في كل حبة مسكن فيه بزره مصفرة * وجميع انواع
 الفرييون كهذا النوع تحتوى على عصارة لبنية حريفة جدا وفصوص
 بزوره تحتوى على زيت دسم يوجد فيه الاصل الفعال (الخواص) هذا الزيت
 من اشده المسهلات كيفية الاستعمال والمقدار

هذا الزيت اشبه بزيت حب الملول في الفعل فيعطى منه من ثنت نقط الى عشر

وتحت هذا الجنس انواع حشيشية لا استعمل لها في الطب فالدليل انهم
عن ذكرها في بعض

(الجنس الثامن الخروفي) (الوصف الحشيشية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذكور واناث فالذكور منها شاغلة للجزء الاسفل
من العنقود وكاسه خمسة اقسام عميقة الانفتاح واغصان كثيرة كثيرة جدا اولها
اخيططة منضمة على هيئة حزمة * والاناث ذات كاس مثلها ووجهة متجزئة اعلاها
من ثلاثة اجزاء الى خمسة ولبيضه ثلاثة مساكن في كل مسكن برزرة واحدة ويعاين
المبيض استئصال قصير جدا ينتهي بثلاث استيجمات مزدوجة وغمره علي يقرب
من الاستدارة لكل ثمرة ثلاث حديبات وثلاثة اضلاع مزينة بشوك يتفاوت
في الطول والقصر وفي كل ضلع ثلاثة مساكن في كل مسكن برزرة واحدة *
وتحت هذا الجنس عدة انواع والمستعمل منها في الطب الخروع المعروف
(في الخروع المعشاذ) (الوصف المتنوعة)

هذا النوع اصله من الهند الشرقي والقسم الشمالي من افريقية وتعالق ساقه
هناك حتى تصل الى نحو ثلاثين اواربعين قدما وهونيت حشيشي سنوي
في الاوربا وساقه اجوف املس اخضر طليبي واطرافه شجرة قليلا واوراقه
متوالية طويلة الذئب سريبة كفية لها سبعة فصوص او تسعة حادة
او شرمية وجذعه خشبي القاعدة وازهاره ذات مسكن واحد
كثيرة المحزم مجتمعة في عنقود اهرامى وهي ذكور واناث فالذكور في الجزء
الاسفل وهي كثيرة والاناث شاغلة للجزء العلوي ومبيضه كروي وغمره علي
لكل ثمرة ثلاثة اضلاع وثلاثة مساكن في كل مسكن برزرة بيضية كالة الطرفين
في غلظ حب اللوبيا فرطحة من جهة محدبة من الاخرى لها بسباسبه غير
كاملة * والغلاف القشري املس لامع شجابي متوج رقيق صلب سريع الكسر
وفيه فسان ابيضان زيتيان وهذه البرزرة لا راحة لها وطعمها حلو قليل
الحارفة وهي سريبة الترفخ وان عصرت خرج منها زيت ثابت سهل كثيرا
يستعمل في الطب ومن اراد الوقوف على جميع خواصه فعليه بالمفردات

الطبية وهذا الطريقة جيدة لاستحواجه نقيا وهي ان تعالج البذور بعد دقها
بالكتول او الالبتر ثم تصعد

(الجففس الثالث الخشب الملوك) (اوصافه الخفسية)

ازهاره اما ذات مسكن واخيرا او ذات مسكنين ولكل اسه خمسة اقسام او عشرة
فان كانت عشرة فيكون منها خمسة متواليه باطنية تقوم مقام التويج
وقد لا توجد * ويوجد في الازهار الذكور اعضاء تكبر من عشرة الى اثني عشر
وخمس غدد مركزية ويوجد في الازهار الاناث مبيض له ثلاث حبات وثلاثة
مساكن في كل مسكن اصل برزرة وينتهي بثلاثة خيوط من دوجه * وعمره على
له ثلاث حبات ايضا في كل حبة برزرة والمستعمل منه في الطب اربعة انواع
وسترد عليك

(النوع الاول حب ملوك) (اوصافه النوعية)

هذا النوع هو المسمى بالكسكر بلالا ويسمى في مصر بحب الملوك وهو غلط
والاحسن ان يسمى بحب ملوك لانه ينسب لجزيرة ملوك لاجزيرة الملوك
وهو شجر صغير ينبت في الهند الشرقي لاسيما الجزيرة المذكورة ولذا نسب
اليها وزهره ذو مسكن واحد وجزمة واحدة وجميع اجزائه حريفة مسهلة
لاسيما البرزور وجزوره مسهلة من اشد المسهلان اذا تناول منها بعض قمعحات
وخشبه خفيف اسفنجي مغطى بقشرة رمادية تسمى تلك القشرة بخشب
ملوك المسهل وورقه حريف يبيع ما يوضع عليه من الاغشية لما فيه من المادة
الحويصة وهذه المادة توجد في نباتات هذه الفصيلة لكن في هذا النوع اكثر
واقوى * والجزء المستعمل من هذا النوع هو البرز وهو في غلظ برز الصنوبر
وشكله بيضاوي مستطيل يقرب ان يكون من برعا وقشرته الظاهرة صفراء تميل
الى السخاوية والباطنة بيضاء زيتية لما في البرز من الزيت والدهن وهذا الزيت
يستخرج منه بالعصر وهو زيت ثابت حريف لا رائحة له ولونه يتفاوت
في الاصفرار على حسب تحميصه ومن حيث ان هذا الزيت يذوب في الالبتر
والكتول فالاحسن في استحضاره ان يهضم البرز في الالبتر او الكتول وبعد

ثم ضيجه في إناء حديد حتى يتم فصل الماء عنه فيه عن الزيت بالنقير

التحليل

قد خلل الزيت فوجد في كل مائة جزء منه ٤٥ جزءا من المادة الحريفة المسهلة
الشديدة وهذه المادة تذوب في الاثير والزيت الطيارة والذي يظهر
انها راتنجية و ٣٥ جزءا من الزيت الثابت و ٢٠ جزءا من حمض الخروع
مع بعض املاح (الخواص) هذا الزيت مسهل شديد *

كيفية الاستعمال والمقدار

ينبغي ان يوضع منه على اللسان نقطة او نقطتان او يدلك حول السرة
باربع نقط منه لان خطره عظيم للامزجة السريعة التفتت ويناسب لمن به
داء الما ليخوليا ومن يخاف من تناول مقدار عظيم من الادوية * واحسن
طريقة في تناوله للاسهال ان تذوب نقطة منه في عشرة نقط من الكحول
ويضاف عليه مقدار مناسب من الشراب البسيط او السكر ويشرب ذلك
مرتين التداوى

(النوع الثاني قشر العنبر وقد ذكرنا شرحه في المفردات الطبية فراجعها هناك)

(النوع الثالث اللك وقد ذكرناه في المفردات ايضا فراجعها هناك)

(النوع الرابع عباد الشمس) (اوصاف النوعية)

هذا النوع كثير الوجود بمصر لاسيما ارض الخانقاه السرياقوسيه وابي زعبل *
وهو نبات مزهردومسكن واحد وحزمة واحدة وساقه تعالون نحو قدم وتفرع
فروعها مضجعة على الارض مزينة باوراق متوالية بيضاوية الشكل مربعة
الزوايا مكررة منفرجة الحواف رخوة قطنية كبقية اجزائه * وكل وبره من
هذا القطن مركبة من اشعة نجمية * وازهاره صغيرة مجمعة في اطراف الفروع
ولثمرة ثلاث حبات مسودة (الخواص) اذا دقت قم هذا النبات وعصرت
ونعس في عصارتها خرق تخضر الى الزرقة البنية فسحبة وان نغست ثانيا فوى
لونهما ثم تعرض لاجرة البول المتعفن المتحصلة من تصعيد النوشادر وهذه
الطريقة يصنع بها الورق وغيره فيملون بالزرقة ويجهز بها الصبغة النباتية

(الفصيلة الثانية القشبية) (اوصافه العامة) ..

ازهار نبات هذه الفصيلة خذاني لكن يتلهوج احد النوعين رصيراما اناثا
او ذكورا احادية المسكن * ويسكنها ابطى وكوونها تقرب من ان تكون
ناقوسية ولها خمسة اسنان وانبوبة ذات هذب مندغمة في قاعدة التويج
وتويجها محيط منتظم احادى الوريقة وله خمسة فصوص اطول من الكاس
ولا زهاره الذكور خمسة اعضاء تذكير اربعة منها منضمة مع الانتيرات اثنين
اثنين والخامس سايب والانتيرات مستطيلة متقاربة وفي ازهاره الاناث
اصول اعضاء تذكير ومبيض سفلى يتكون منه انتفاخ تحت وريقة الكاس
ولها اسنيل بسيط وقد يكون ثلاثى القمة * وبوجدله ثلاث استيجمات سمكية
وعمره بطيخى لحي من الباطن وفيه صفائح شعاعية سرية وبزوراقية
كائنتين كل ضلعين * ونباتات هذه الفصيلة خشبية ساجدة على الارض
والغالب ان يوجد فيها سلول ابطية ايفية واوراقها متوالية بسيطة فصية
خشنة * وهذه النباتات بعضها شحمى لبي حلوى وفيه بعض حوضه وبعضها
الاخر مر مسهل شديد وبزوره حلوة لعالية تحتوى على زيت ثابت وتحت
هذه الفصيلة جنسان احدهما تحتها انواع كثيرة وتحت الانواع اصناف
وسترد عليهن

(الجنس الاول القاوونى) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وكوزه وتويجانه ناقوسية منضمة من مجموعها
وهذه الازهار منها ما هو ذكور ومنها ما هو انثى * فالذكر له ثلاثة اسنيل متبيرة
اثنان منها حاملان لانتيرتين والثالث حامل لانتيرة واحدة والانثى حامله
لاصول اعضاء التذكير ذات الاسنيل الثلاثة وهى قصيرة جدا * وعضو
التأنيث ينتهى بثلاث استيجمات سمكية عريضة كل منها منقسم قسمين وعمره
اما ان يكون يضاويا او كرويا او مستطيلا لحيما او جافا وبزوره بيضية
مفرطجة رقيقة الجوانب بعضها لحي اجوف الباطن وبعضها لحي مملوء
الباطن وتحت هذا الجنس ما ينوف عن خمسة وعشرين نوعا ولا تتكلم

الاعلى اثنين منها وهما القيقون والحنظل

• • • (في القاقون المقتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يترفع في البساتين واصله من الاسباط واستنبت في كثير من البلاد وهو نبات سنوى كل من ثمره وبزره وشحمه معروف بذكاوة ربحه ولذته طعمه
وخلوته ويعمل من بزره مستحلب صمغى وبزوره من النوع كبزور باقى الانواع
تعرف بالبزور الاستحلاية المبردة

• • • (في الحنظل) (اوصافه النوعية)

الحنظلى نبات سنوى كثير الوجود في صحارى مصر لاسيما صحراء السودان
وهذا النبات ساقه خشبية ممتدة على الارض وينسبت بنماجا وره
من الاجسام بسلوله كثيرة واوراقه متوالية تقرب من الشكل الكلى
حاده خماسية الفصوص محاطة بوبر ابيض وتوجه مصفر فيه خمسة اعضاء
تذكر منها اربعة منضمة اثنين اثنين والخامس منفرد وانتمياته منضمة لبعضها
انضماما ما يكون منه شكل مخروطى وثمره كروى مصفر فى غلط البرتقان
املس مغطى بقشرة جلدية رقيقة فى باطنها ابيض يحتوى على بزور ايضا
مفرطعة مستطيلة والحنظل التجري هو ثمره المقشور وطعم شحمه مر جدا
يضرب به المثل فى المرارة التحليل

قد استخرج من شحمه راتنج لا يذوب فى الاثير واصل مريسمى (حنظلى)
وزيت تسم وخلاصة وصمغ وبعض املاح (الخواص) هو من اعظم
المسهلات واستعماله خطر لانه يسبب المغص والدوسنطاريا

• • • (كيفية الاستعمال والمقدار)

الاحسن ان تستعمل خلاصته المائية ويتناول منها من قمعين الى سب
او مسحوقه ويتناول منه اثنتا عشرة قصعة الى اربع وعشرين وهو اجد
المسهلات للخليل واعراب البادية تستعمله لذلك

• • • (الفصيلة الثالثة الانجيرية) (اوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة ذات مسكن واحد اثنتا عشرة وقد تكون مزوجة

وهو النادر وكثيرا ما خالده غالباً والـ كاس اما ان يكون من قطعة واحدة
او من قطع كثيرة متميزة ولا توحي لهما واعضاء تذكرها من ثلاثة الى خمسة
مندعمة تحت المبيض في الازهار الخشاني وقد تكون مقابلة لاقسام الكاس
وفي الغالب تكون متوالية معها ويوجد في اعضاء التانيث مبيض سائب
ذو مسكن واحد واصل بزره واحدة يعلوه في الغالب استيجمانان وازهارها
الاناث سنبلية كروية محمولة على الجدار الباطن المستودع كثرى الشكل
يصير لحياتاً غالباً كالتين * ونباتات هذه الفصيلة منها ما هو شجري ومنها ما هو
شجيري ومنها ما هو حشيشي * وكلم اذات اوراق متعاقبة محاطة في الغالب
باذنين وتنقسم الى ابجري وتيني بحسب كون الثمر غرابي كالابجري وحشيشية
الزجاج والثيل والحشيشية المخدرة * اوليا كاصناف التوت البلدي وبحسب
اختلاف الخواص الطبية * فاما الابجري فهو مرشديد المرار في الغالب وفيه
اصل مخدري متفاوت بالقله والكثرة في افراد نباته ويكثر من نمو النباتات وهذا
القسم يصنع من الياف قشوره ملابس وحبال وخيوط ويوجد في نوره قليل
من الزيت واما التيني فهو اشجار مملوءة بعصاره لبنية متفاوت بحسب افراد
النبات ويتقر من هذا القسم صمغ مرن كاومني في بعض انواعه لكنه ثمره
يؤكل بعد نضجه ويكون حلواً الذيذا مغذاً وتحت هذه الفصيلة خمسة اجناس
وسترد عليك

(الجنس الاول الابجري) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد ومن النادر ان تكون ذات مسكنين وهي ذكور
واناث فالذكور عنقودية مستطيلة وكاسها اربعة اجزاء واعضاء التذكير
اربعة ايضا * وتحت هذا الجنس جملة انواع واكثرت استعمالها الآن في الطب
لم تكلم عليها * وقد عاين كان يعمل منها مضغاطات للجلد بان يضرب بها على الجلد
فيحدث من ذلك الضرب نغساطات وكانت تستعمل عصارتهام مدة للبول
بان تخرج بمصل اللبن وتتناول

(الجنس الثاني الثيلي) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكنين وهي كور واناثا فالذكور عنقودية حارونية كاسها
من خمس قطع واعضاء تد كبير خمسة ايضا اب اساتيل رقيقة وانتيراتما
تقرب ان تكون حارون عليه * والازهار الاناث عنقودية وكاسها من خمس قطع
ايضا مشقوقة من جهة واحدة ولكل ثمرة من ثماره بزره واحدة وتحت هذا
الجنس اربعة انواع وسترد عليك

(النوع الاول الثيل المعروف) (اوصافه النوعية)

نبات نصف خشبي سنوي ذو مسكنين وعضوي ثأنيث * وساقه بسيطة مستقيمة
قليلة الخشونة وطوله من ثلاثة اقدام الى ستة * واوراقه السفلى متقابلة والعلوية
متوالية ذات فصوص من خمسة الى سبعة كفية رحيمة ولها فاقم اسنان غليظة
وازهاره عنقودية انتهائية ذكورها كثيرة مدلاة * وبزره املس لامع مفرطح
واجزاء هذا النبات كلها رايحتها مخدرة ومنه تتخذ اقية ويستخرج زيت دسم
(النوع الثاني القندنج) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يعرف عند اهل مصر بالحشيش والبسط وهو صنف من الثيل
ونباته سنوي اصله من الهند وبعصر * لايعلوا كثير من قدمين ولوراقه متقابلة
كانها متضمة ذنبية كفية كاوراق النوع السابق ولملحها اخشن من الاول
وازهاره الذكور والاناث منتظمة كسابقه ورايحه اجرائه كلها مخدرة اقوى
من السابق (الخواص) مخدر شديد يؤثر في مجموع اعصاب المخ ومن حيث انه
يوقع في الخطر فلا يستعمل في الطب

(الجنس الثالث الديناري) (اوصافه الجنسية)

زهرة ثنائى المساكن وهو ذكور واناث فالذكور عنقودية ابوية لكاسها
خمس اقسام عميقة وخمس اعضاء تد كبير والاناث مبيضا عديم الخطط
وتنبث اثنتين اثنتين في اباطق شوربيضية مثنوية الجوانب على هيئة قرطاس
مخروطي * ومبايض هذا الزهر ذات مسكن واحد كل مبيض تعلوه
استيجمان طويلتان خيطيتان وهذه المبايض تصير فيما بعد ثمر صغير مغطى
بجرشقة غشائية محدودة الظاهر مقعرة الباطن والنوع المستعمل منه

هو المسمى بحشيشة الدينار

(في حشيشة الدينار) (الاصناف النوعية)

هي نبت حشيشية منسلق لها في المساكن وخلاص اعضاء النبت كبريتت
في الاوروبا الشمالية وساقها حشيشة زاوية قليلا خشنة حلزونية لافة
من اليسار الى اليمين حولها شجبار وطولها من ثمانية اذرع الى عشرة *
واوراقه متقابلة ذنبية كهيئة كورق الكرم مركبة من فصوص من ثلاثة
الى خمسة مسننة الحواف خشنة الملس ذات اذينات عريضة غشائية
قد تكون مزدوجة من القمة * وازهاره ثنائية المساكن وهي ذكور
واناث فالذكور عنقودية كائنة في اباط الورق العلوى والاناث قية ايضية
ذنبية مركبة من حراشيف في ابط كل منها زهرتان لاذنيب لهما وفيهما
مبيض ذو مسكن واحد ملوه استيجمانا طويلتان * وثماره مخروطية
غشائية بيضاوية مستطيلة في قاعدة كل ثمرة برزتان صغيرتان محاطتان
بغبار محجب اصفر راتنجي يسمى (دينارين) وهو الاصل الفعال والمستعمل
من هذا النبات التمر وهو ثمرة ذراية شديدة خاصة من الطم جدا (التحليل)
قد حلل الغبار المذكور فاستخرج منه مادة شمعية ومادة مررة وزيت عطري
وصوان وصمغ وحض تفاحيك واملاح قاعدتها البوتاس واوكسيد الحديد
وكبريت (الخواص) مقوى * الاستعمال * كثيرا ما يستعمل في الداء الخنزى *
(كيفية الاستعمال والمقهار)

يستعمل الثمر الجاف منقوعا او مطبوخا في الماء ويعمل منه شراب فيمتناول
منه من نصف اوقية الى اوقية الى اوقيتين ومن خلاصته من ست قمحيات
الى عشرين وقد يوضع في البوزة لتعطيرها ويبقى فيها بعض مرارة وقد زرع
هذه النباتات في ابي زعبل فنبت نباتا حسنا واطنه ينفع اذا استعمل في الطب
(في الجنس الزاجي) (اوصافه الجنسية)

زهرة مزاج ولاعضاءه كبره خيوط مرنة تكون منتبجة قبل انفتاح الزهر
وبعد ان تفرد دفعة واحدة فينتشر غبارها على اعضاء التأنيث المجاورة لها

والنوع المجمع عمل منه في الطب هو المسمى بحشيشة الزجاج .

••• (في حشيشة الزجاج) (اوصافها النوعية)

هي نبت مستقيمة خشبية سنوية البطوانية شجرة جوفاء ذات وبر خفيف مفرعة من اسفل علوها نحو ١٢ قدرا من رتبة باوراق كثيرة متوالية رئيسية بيضية رحيمة مديية ملسا لامعة قليلا من السطح العلوى و سطحها الاسفل عصبي وبري * وازهاره صغيرة ابطية بعضها اناث وبعضها خنثى وهذا النبات ينبت في اطلال الديار وفي حوافي الخيطان (الخواص) ملين مدر للبول * التحليل * قد استخراج منه بالتحليل نترات البوتاس والصودا وبغير التحليل عصارة مرطبة مدرة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل العصارة المذكورة من اوقيتين الى ٤ واحيانا يستعمل نفس النبات من نصف اوقية الى الاقية في مصال اللبن * وقد انتهى القسم الحشيشى واما القسم التينى فاكثره غير مستعمل في الطب ولذلك لا نذكر الا ما استعمل منه كالتين والجيز والتوت البلدى .

• (في الجنس التينى) (اوصافه الجنسية)

هو نبت مزاج له مسكن واحد وكل ثمرة من ثماره تحتوى على مستودع فيه جله ازهار . سمي جفت صارت مغذية ملطقة صدرية لكثرة ما فيها من المادة السكرية والمادة اللعابية وتحت هذا الجنس انواع تحتها اصناف اعرضنا عن ذكرها لعدم جدواها في الطب .

(في الجنس التوتى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس ثنائى المساكن اصله من الاسيا وتحت انواع تحتها اصناف تختلف ثمارها بحسب اختلاف الاصناف فمنها ما هو ابيض ومنها ما هو اسود وكلها مغذية لما فيها من المادة السكرية والمادة اللعابية وفيها كمية حمض الليونيك تتفاوت في الاصناف بالقلة والكثرة فتوجد في التوت الشامى اكثر مما يوجد في غيره ولذلك تجهز منه المربى والشرب الملطفين لحرارة العطش

في امراض الالتهابات المعدية الحادة ومقدار ما يستعمل من هذا الشراب
من اوقية الى اوقيتين في حامل هواء كان مغلي الشعير او خلافه واوراقه غداه
لدود القز وينغرز من خشبه مادة صابغة للصفرة

(الفصيلة الجسورانية) (اوصافها العامة)

زهر نباتات هذه الفصيلة ذو مسكن واحد او مسكنين وعادته ان يكون مخروطيا
منعكسا وهم ذكور واثان في الفخروطي المحتوي على الازهار والدكور مكون من
حراشيف متراكمة قصيرة عريضة القلعة واعضاء تدويره تختلف في العدد
والانتيرات لا خيط لها وهي ذات مسكن واحد والزهر الانثى يكون احيانا
مجتمعا في مجموع مخروطي لحى مكون من حراشيف متراكمة في ابط كل حرشفة
مبيض او مبيضان مغطيان بكاس غشائي غير ظاهر جدا كل مبيض ينتهي
باستigma بسيطة عديدة الخيط غالبا وثماره ثنائية بيساوية او زاوية وفي كل
منهما اما منفردة او ثنائية مغطاة بقشور متراكمة عريضة يتكون من
اجتماعها ثمر مخروطي او كروي وجنينها يكون في وسط فصوص ستة او ثمانية *
ونباتات هذه الفصيلة خشبية وغالبيتها راتنجي مرتفع جدا واوراقها بسيطة
غالبا خيطي مدبب نوامي او حزمي كالصنوبر والتين ونحوهما واثانها يكون
منفردا ويوجد فيها عصارة راتنجية زيتية تكون منتشرة في جميع اجزائه فلذا
يوجد في خشبه وورقه وغلاف ثمره رائحة عطرية وهذه العصارة تنغرز من
القشور الخشبية وبمعرضها للهواء تنعقد وتصلب ثم تلتصق جافة (الخواص)
هذه العصارة منبهة مدرة بقدر ما فيها من الزيت الطيار * وفي بزورها زيت
ثابت مربع الترنخ وتحت هذه الفصيلة خمسة اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول الصنوبري) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذكور واثان فالذكور على هيئة مخروطي
مستطيل مغطى بحراشيف في كل حرشفة عضواته كبر لا خيط لهما
موضوعان في السطح السفلي * والاثان على هيئة مخروطي ايضا حرشفة
بسيطة حراشيفها الحية كل حرشفة حاملة من قاعدتها الباطنة بيضين نه لهما

استيعباتان من دوجستان قلم غلاف غشائي يتكون من اجتماعهما ثم
 مخروطي والمستعمل منه في الطب بالصنوبر البحري والصنوبر المعتاد *
 انظر برنج الزفت الزائنجي والترنتينس الجافة واللبانة الشامي والقفونيا
 فهما الثمرات الطبية * واما ازرا الرنوب فقد تستعمل في الطب وهي ازرا ر
 لها رائحة وطعم رائحيان قليلة العطرية وكانت تستعمل سابقا في داء الحفر
 والامراض الحاطية المزمنة كلسيلان الايض والاسهال النشائي
 عن البضع

كيفية الاستعمال والمقدار

تستعمل منقوعة ويتناول من منقوعها من نصف اوقية الى اوقية في رطل
 من الماء وتدخل في تركيب بعض المراهم

(الجنس الثاني السروي) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس اشجار اصلها من القسطنطينية اسفل الاسيا وتحت
 هذا الجنس نوع واحد تحت صنفان الاول الهرمي والثاني الافقي
 فالاول فروعه منتصبه منقمة للساق يتكون من انضمامها شكل هرمي
 والثاني فروعه ممتدة وقد تتدلى وكلاهما خضرة دائمة واوراقه صغيرة متراكمة
 رايحتها قوية العطرية

(فائده)

قد ذكر في حياة الحيوان بمجا رب انه اذا وضع منها شيء في صندوق لا يقربه
 السوس واذا قطرت يخرج منها مقدار من الزيت العطري رايحته كريهة اصله
 الخواص الطبية

زيت منه عام مضاد لدود الامعاء

كيفية الاستعمال والمقدار

يستعمل من نقطة الى اربع غموزا بسواغ او على قطعة من السكر

(الجنس الثاني العرري) (اوصافه الجنسية)

زهرة ذومسكن اومسكنين وهوذ كور وانات فالذ كور على هيئة شكل

مخروطي صغير منفرد وشرائيفها سمكارية تجعل من اسفلها انتيزات كروية
عدية الخيط والاناث مجتمعة ثلاثا مثلثا في مجمع وثمره لحمي كروي يحتوى
بعد نضجه على ثلاث نوايات صغيرة مثلثة وهذا النوى هو الثمر الحقيقي
والمتعمل منه في الطب هو العرعر المعتاد والابهل

(في العرعر المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو شجر صغير يكثر وجوده في الاوعار القابرة من الشام وجزيرة اقر بطش
وخلافها وازهاره ثنائي المساكن على هيئة حزمة صغيرة خشنة غالباً واحيانيا
قد يرتفع حتى يبقى علوه من اربعة اذرع الى ستة واوراقه كوربة تجتمع ثلاثا
ثلاثا وهي خطية حادة طعلبية منتصبة من اسفل وازهاره الذكور والاناث
مخروطية الشكل ومخروطها صغير منفرد ابطي والثرعني في غاظ البسلة
ولونه بعد نضجه اسمر مسود يحتوى على لب محيط بنوايات صلبة صغيرة وهذا
اللب عطري زهرتي قليل السكرية

التحليل

قد استخرج من الثمر خلاصة وراتنج وسكر وزيت طيار وهو الاصل الفعال
الذي تنسب اليه الخواص المنبهة والمقوية والمدرة للبول

الخواص

هذا الثمر منه مقوى ينفع في ضعف اعضاء كثيرة وفي تعطيل بعض وظائف
كالهضم وافرار البول ونحوهما

كيفية الاستعمال والمقدار

يقع بعد جروشته ويتناول منه نحو نصف اوقية في رطل من الماء وتستخرج
منه خلاصة ويتناول منها من عشر بن قعرة الى درهمين

(في الابهل) (اوصافه النوعية)

هو شجر صغير يعلو من اربعة اذرع الى ستة كثير الفروع واوراقه تشبه اوراق
السر وثمره يشبه ثمر العرعر المعتاد ورائحة اوراقه قوية تقرب من رائحة
عطر السر ووطعمها حريف

الخواص

اوراقه من المنبهات العامة مدبرة للطم

كيفية الامة عمال والمقدار

يستعمل في انقطاع الطمث وفي الاجهاض فيستعمل من مسحوقها فيافاكر
من قمعتين الى ست * واكثر من هذا المقدار تنشأ عنه عوارض خطيرة
كالتهاب الامعاء والتهاب الرحم وغير ذلك

خاتمة

لما كان هذا العلم جيد النفع * عظيم الوقع * ولم يؤلف من قبله في هذه الديار
الا هذا الكتاب ناسب ان يذيل بحاشية نذكر فيها ما توقف دراسته عليه وهو
البستان التعليمي فنقول يطلق البستان التعليمي على المحل المعد لزراعة جملة
من النباتات المختلفة الانواع التي قصد بغرسها تسهيل هذا العلم وبيان طبيعته
وكيفية استئناس النباتات الغريبة اعني المنقولة من اقليم لاخر وتعودها
بطبيعة الاقليم المنقولة اليه وهذا غير البساتين المعدة للتجارة والربح لان المعدة
للتجارة وان كانت مدوحة لكن لا يعم بها النفع الا اذا وجدت فيها
النباتات الغريبة سواء كانت مما ينثر الفواكه او مما لا ينثر كالبقول والحشائش
ولما كان النوع الاول هو المقصود لتثمين الطلبة وسهولة تعليمهم قسم المعلمون
البساتين ثلاثة اقسام القسم الاول المعد لدراسة علم النباتات الطبية
والثاني المعد لاستئناس النبات المنقول وتعوده بطبيعة البلاد التي نقل اليها
وذلك لتعلم كيفية تربية النباتات الغريبة والثالث المعد لتزينة البساتين
وحسن منظرها والتمتع برؤية ازهارها وجمال لون ثمارها والقسم الاول
من الثلاثة هو المقصود بالذات وبدونه لا يمكن الدراسة المذكورة مع الاتقان
وان كانت تمكن اجمالاً بعض من النباتات البلدية اذ لا يمكن تعريف النبات
تعريفا تاما الا بذكر عوارضه الذاتية وصفاته المميزة لبعضه عن الاخر وذكر
فصائله واجناسه وانواعه ولا يمكن ذلك الا اذا وجد في النبات المذكور من كل
فصيلة وجنس ونوع نباتات لان وجودها كما يعرف ما ذكر تعرف الغل

والامراض التي تعرض للنبات وهدون ذلك كله لا يمكن التعرّف وت لا تتقن
الدراسة كما ان الطبيب لا يمكنه اتقان علم الطب بدون مشاهدة المرضى ومعرفة
الامراض بعوارضها ومعاملتها المرض لا يمكن الا بعد الوقوف على حقيقته
وتميزه عن غيره مما شاركه في بعض العوارض ولما كان هذا المقصد مهم ما جدا كان
باعثا لنا على تذييل هذا الكتاب بهذه الخاتمة اذا علمت ما قررناه فنقول اياها
البستان التعليمي فانه يلزم لانتخاب نباته شروط اولها ان يجمع نباتات كل
فصيله على حدتها الا ماله حالة مخصوصة يتميزها عما عداه فانه يجمع مع بعضه
ايضا كالنبات الذي يظهر ان فيه اجساسا كالشجرة المسماة بالسرخية
وكذلك الانواع التي ينتج منها نواتج ثمينة اذا ايسعت وتكون شهيرة الاستعمال
في علم الطب كالكاפור والشاي والكينسا والقرقه والسكابه الصيني والبن
وما نالها من النباتات الطبية فهذه تجميع مع بعضها وان كانت من فصائل
متعددة

واما تربية النبات واستئناسه وتعوده بطبيعة البلاد المنقول اليها فان معرفة
جميع ذلك لازمة في مدارس الفلاحة لانهم هم الذين يجب عليهم ان يعتنوا
بتربيته على حسب ما تقتضيه الصناعة من التقضيب بانواعه والتطعيم بانواعه
ايضا لان التقضيب على انحاء شتى منها ما يصير به النبات على شكل مروحة
بمحيط يصير كله معرضا للضوء ومنها ما يصير به النبات على شكل مزدوج الفروع
لاجل حصر العصارة فيه لتغلظ ثماره ومنها ما هو غير ذلك وكذلك التّطعيم له
انواع يعرفها ارباب الصناعة

وفي هذا التّسم ينبغي ان تغرس جميع النباتات التي يحتاج اليها في الحرف
والصناعات والتجارة كنبات الصّغ والنباتات التي يستخرج منها الغزل
ويعمل ملابس والنباتات الزيتية والسكرية والاشجار التي تنفع اخشابها
الكثير من الاعمال كالابنية وما تنفع اخشابها للصنائع كالصناديق
وغیرها

وينبغي ان يكون البستان التعليمي مرتباً على حسب قواعد العلم بحيث يعلم

من جراء النسبة بين شكل جانين لسم ولتغير قوة العلم للطالب وما يسهل على
 الطالب الدراسة المذكورة ان يكتب اسم النبات وزمن تزهده وما ينتج من البذر
 او الثمر واسم المجل الذي جاب منه والقوارض التي تعرض له كل ذلك في ورقة
 يا لغرسا فوق والغربي واللاتيني وتوضع على قضيب بجبال النبات بالقرب
 منه على قدر الامكان وكذا يكتب من اى فصيلة هو وهل هو من ذى الفلقة
 او ذى الفلقتين ومن اداب زراعة النبات ان لا يزرع في الارض المخصبة جدا
 لئلا تكثر فيه العصاره فتتغير اوصافه وحسن تغييرها ان تستحيل اعطاه تذكرة
 الى اوراق زهرية وذلك يكون سببا لعقمه وخروج النبات عن حالته
 الطبيعية ومتى كان كذلك لا يصلح للدراسة ولا يصلح مثل هذا في الفلاحة *
 ومن طبع النبات بطبيعة البلد ان يوضع في المجل المناسب له فالذى كان
 في ارض رطبة ينبغي ان يوضع في ارض رطبة والذي كان في ارض متوسطة
 يوضع في ارض كذلك وهكذا او مله قل من اقليم حار الى ابرد منه ينبغي ان يزرع
 من جهة الجنوب والذي يقل من بارد الى ارفع حرارة منه ينبغي ان يغرس
 في جهة الشمال وهكذا اتباع هذه الشروط يمكن الانسان ان يعود النبات
 بطبيعة الارض المنقولة اليه اذ يجرى ومتى انعم واخذ بزره واراد زرعه ينبغي
 ان يراعى في زرعه الشروط المذكورة فيعود النبات بطبيعة الارض
 من غير ضرر عليه .

. : في كيفية المجل الذي يلزم للبستان النباتي

اعلم ان البستانيين النباتي لا يصلح ولا يحسن في كل موضع بل يلزم ان يختار له
 محل هو اؤه مناسب لغالب اصناف النبات وبمقتضى ذلك فاحسن الاراضى له
 ما كان اقرب للشمال وينبغي ان يغرس حوله اشجار عظيمة متقاربة بحيث
 تكون عليه سياجا يقيه من عواصف الرياح وصمد الحرم من الجهات الثلاث
 ما عدا الجهة الشمالية ويجب ان تكون ارضه اعلا مما عداها لئلا يركد فيها
 الماء الطارق له نيلاً كان او مطراً كما يجب ان لا يكون بعيداً عن منابع المياه
 لئلا يعسر سقيه .

في كيفية شكل البستان النبائي

يلزم ان يكون شكل البستان المذكور على هيئة مربع مستطيل وتقسيم ارضه الى حياض وجد اول متساوية عرض كل منها خمسة اقدام وستة وبين كل حوضين طريق عرضه من ستة اقدام الى ثمانية ويفرس بحاقي تلك الطريق انواع الرياحين كالنبات المسمى بحصا البان والاس والمنتشور وغيرها ومن اللازم ان يكون في وسط البستان جاية كبيرة مملوءة ماء لسقي النباتات المائية وفي احد الجوانب جاية صغيرة مملوءة ماء ايضا لسقي انواع الرياحين المزروعة في الاواني المسماة بالقصاري وبعد اعداد ما ذكر رتب البستان على اخذ طريقتين اما على طريقة اكله لم لينبوا وعلى طريقة المعلم جوتشو وهي احسن لتعليم التلامذة لان ترتيبها يكون بحسب الفصول وحينئذ تقسم ارض البستان بثلاثة اقسام يوضع في رأس كل علامة مكتوب عليها اسم الرتبة الكبرى انبائية وذلك لان النبات اما ان يكون عديم الفلقة وهي الرتبة الاولى او من ذى الفلقة وهي الرتبة الثانية او من ذى الفلقتين وهي الرتبة الثالثة فيكتب على رأس كل قسم من الاقسام الثلاثة اسم رتبة من هذه الثلاث ثم يرتب كل قسم بحسب ما فيه من الرتب ويكتب اسم كل رتبة ويوضع عند اولها وتكتب اسماء الفصول وتوضع اسماء كل فصيلة عند اولها كما ذكر في الرتب ثم اسماء الاجناس ثم اسماء الانواع ويلزم ان يفصل بين كل نوعين بمسافة بحسب طبيعة النبات فالخشيشية مثلا يلزم ان يكون بين كل نوعين منها مسافة ثلاثة اقدام وبين كل نوعين من الشجرية اربعة اقدام وخمسة وبين كل نوعين من الشجرية من ستة اقدام الى ثمانية

تنبيه ينبغي ان تكتب الاسماء المذكورة على الواح من الخارصين المسمى بالتوتيا او على الواح من الرصاص او على الواح من الصفيح المدهون بدهن السندروس فان كانت من الخارصين او الرصاص كانت الكتابة نقشا فيها لا بالمداد والقلم وان كانت من الثالث كانت الكتابة بالقلم والمداد واما مساحتها اعني طولها وعرضها فينبغي ان يكون طول كل لوح من الواح الرتبة الكبرى ستة قراريط

وعرضه ثمانية وطول كل لوح من الواح الرتبة الصغرى اربعة قرار يطوعرضه
سنة وطول كل لوح من الواح الفصائل ثلاثة قرار يطوعرضه اربعة
وطول كل لوح من الواح الاجناس والافانواع قيراطين وعرضه ثلاثة
في معرفة الزمن الذي تزرع فيه البزور

اما البزور المجلوبة من الاوروبا فينبغي أن تزرع في فصل الخريف والمجلوبة
من الاوروبا الجنوبية في اول الشتاء والمجلوبة من البلاد الحارة كالسودان
والاميركا والهند في فصل الربيع والبزور اللطيفة العزيرة الوجود ينبغي
ان تزرع في اواني وينبغي ان تكون تربتها التي تزرع فيها مكونة من طفل ورمل
وسرين فاعم تخلط ببعضها خلطا جيدا وتوضع في اماكن بها بعض ظل
اي لم تكن معرضة للشمس بالكلية وتسقى بعد كل يومين ومتى نما النبات
وصار عمره ستة اوسنتين ينقل ويغرس في الارض

في كيفية تعليم التلامذة اجتناء النبات واتخاذها

لاجل تعليم التلامذة كيفية اجتناء النبات ومعرفة اعيانه ينبغي ان تخرج
التلامذة مع معلمهم الى الانحاء ويجوسون الاودية والجبال اية فواعلى اعيان
النباتات في محالها ويبشرون اجتناءها بايديهم لانهم يجدون في كل بقعة نباتا
غير الذي وجدوه قبل ذلك وبذلك يعرفون الانواع والاجناس والفصائل
ويقفون على حقيقة الخواص وكيفية الاستعمال وكل نبات حصل بايديهم
وعرفوه عيني ان يكتبوا اسمه ونوعه وجنسه وخصائصه والجهة التي وجد فيها
والشهر واليوم الذي اجتنوه فيه في ورقة ويجعل النبات في تلك الورقة وينبغي
ان يكون ذهابهم الى الجهات المحيطة بالبلد في ازمدة مختلفة كما ينبغي عدم اهمال
ما ينبت في الاسراش وعلى شواطئ الانهار وجوانى الجداول وما يوجد على
الصخور التي توجد في البحر وما ينبت في الكهوف والمغارات اذ قد يتفق انه يوجد
في كل جهة نوع خاص لا يوجد في غيرها ولذلك كان السعي ااكدا واجب
على النباتي ليمتھر في صناعته وبهذا البحث قد يتفق انه يجد بعض نباتات طيبة
كان يظن عدم وجودها في بلده تستجلب من البلاد البعيدة ويصرف على

جلهم اجلة من الاموال للاحتياج اليها

في الكناشة النباتية اى جمع حينات النبات

اعلم ان الكناشة النباتية مجموع نباتات مختلفة مختلفة قد تكون كثيرة جداً وقد تكون متوسطة الكثرة وقد تكون قليلة وذلك بحسب اجتهاد جامعها وهى تنفع لتحقيق معرفة الجنس والنوع واهيان افراد النبات بدون ان يشك في نبات هل هو من النوع الفلانى والجنس الفلانى ام من غيرهما اولال هو النبات الفلانى او مشابهه ففى كان عنده كناشة جامعة ورأى نباتا وشك في اسمه او نوعه او جنسه او فصيلته وقابل النبات المذكور على ما في الكناشة يجد عين النبات باسمه ونوعه وجنسه وفصيلته وتاريخ اجتمائه فيزول حينئذ شكه ويذهب ريبه ولذلك قالوا ان الكناشة انفع من الكتب وانفع من المجموع المرسوم بالتصوير لان الموافقين والمصورين لا يمكنهم ذكر اوصاف النبات بالتدقيق كما هى عليه طبيعة فيجب على كل حكيم واجراحي ان يكون عنده كناشة جامعة لافراد النباتات ليتقابل كل منهما النبات الذى يتشكك فيه على ما عنده في الكناشة قبل استعماله والتداوى به والا فيكون خاطبا خبط هشوا غير مميز بين احدى ورضوى وحينئذ يخطئ ويوقع المرضى في الخطر العظيم والخطب العظيم اذا تقرر هذا فنقول اعلم ان لجمع النباتات وجعلها ككناشة شروطا منها انه لا يؤخذ من النباتات الا ما كان كامل الاوصاف ومعنى بالسكالى ان يكون اممزهرا او ممثرا او لا اقل من ان يكون باوراقه الخضرية ان لم تكن تتماثل الاوراق الاربعية لان منها ما يؤخذ بورقتيه الفلقتيتين وهذا كله ان لم تكن النباتات اشجارا كبيرة يعسر تحفيفها فان كانت اشجارا يغنى ان يختار منها الفروع الصغيرة بازهارها او ثمارها وسواء كانت النباتات خشبية او شجرية او شجرية ينبغي ان يوضع ثايراد تحفيفه بين اوراق من الورق المسمى بالكرونة بشرط ان تكون اعضاؤها على الحالة الطبيعية ثم توضع الاوراق التى فيها النباتات بين اوراق ليس فيها شئ من النباتات ثم يضغط عليها تدريجيا

ان يوضع تحت آلة ضاغطة ويوضع عليها ثقل * ويتبقي ان تغير الاوراق
الموضوع فيها النباتات وابتلست من العصارة كل يوم باوراق غيرها فان كان
لطيف البنية وخشى عليه من التزريق يتبقي ان ينزله من الورق ما كان
على قدر الحاجة للنبات ويغير ما عداه * وسرعة التجفيف اقوى الاسباب
في ابقاء اللون الهامبي للنبات وعدم زواله ولذلك يتبقي ان يوضع النبات في محل
يابس بعيد دهاؤه دائما * وان اضطر الى حرارة لسرعة جفافه يجفف ان يحسن
الحل تخفيفا تدريجيا لئلا ينطبخ في مائه وكذا لا ينبغي الضغط الشديد
دفعه لئلا تلحق اعضاء النبات ببعضها * واما النباتات اللحمية والبصلية
فينبغي ان تغرس في الماء الحار ليسهل جفافها لان حرارة الماء تقتل ما في سفل
جفافها وارغمست لا تغرس ازهارها ومتى تم جفافها ينبغي ان يوضع بين
اوراق نغطيها وتكون الاوراق كلها متناسبة في الحجم بحيث تكون الكناشة
كلها على نمط واحد ولا ينبغي الصاق لنباتات بالاوراق بالغراء كما كانت تفعله
القدماء لارغاء يجلب الهوام فيفسد النبات * ويلزم ان يكون كل نبات
في ورقة على حدته ويكتب اسمه ونوعه وجنسه وبلده والجهة التي وجد فيها
وزمن ترهه في ورقة وتوضع معه وان تكون الكناشة مرتبة بحسب ترتيب
افصائل على طريقة المعلم جوسيو او على طريقة المعلم لينيو

تنبيه ينبغي ان يعلم ان الكناشة لا تكون مختصة بالنباتات الطبية بل تكون
جامعة للطبيعية وغيرها مما يحتاج اليه في الحرف والصناعات وغير ذلك
فهي كانت جامعة لذلك كانت اعظم فائدة * واكثر عائدة * والله الموفق
للصواب * واليه المرجع والمآب * وهو حسبي ونعم الوكيل * نعم المولى ونعم
النصير * ثم الكتاب * بعون الملك الوهاب * على يد مصحح كله * وراقم علمه *
الفقيه الى الله الغني * محمد المدعو بالتونسي * بتاريخ اوائل الحجة الحرام *
نظام سنة ست وخمسين ومأتين والفر من الاعوام * من هجرة افضل الخلق
عليه افضل الصلاة والسلام * ونسأل الله بقاء من كان سببا في هذا الخير
العظيم * والنفع العميم * المشار اليه بالهبة والاجلال * الداوري الذي

تنوجه لکعبته الاحال * وان يحفظ اشباله الکرام * لاسيما بر عسکر *

ابراهيم البطل الهمام * اباعلى مايشاء قدیر *

وبالاجابة جدير وصى الله نلى سيدنا

محمد وعلى آله وصحبه وسلم

ولما تم طبعه * وان ان يظهر للطالين ثقبه * وكان تمام طبعه في غرر محرم

الحرام * فاتح سنة سبع وخسين بعد مائتين واللف من الاعوام وكان هذا

الكتاب اول ما طبع في فنه في الديار المصرية * واول ما ابرزته فيها الاحسانات

الخدوية * قلت مررنا

من هجر مصر لهذا العلم صار له * وجد وحزن وجفن حرم الوسنا

حق اتي الداوري مصر او اظهره * فتام عجا وابدی بالرياض شنا

لاغر وان كنت في شعري اورخه * علم النبات بسر الداوري حسنا

